

Tidigmedeltida verkstadsbebyggelse vid

# Farsta gårde

Arkeologisk delundersökning av boplats  
RAÄ 40, Farsta, Gustavsbergs socken,  
Värmdö kommun, Uppland.

*Kjell Andersson*  
Rapport 2004:9

Tidigmedeltida verkstadsbebyggelse vid

# Farsta gårde

Arkeologisk delundersökning av boplats  
RAÄ 40, Farsta, Gustavsbergs socken,  
Värmdö kommun, Uppland.

*Kjell Andersson*  
Rapport 2004:9

Rapporten finns i PDF-format på adressen  
[www.lansmuseum.a.se](http://www.lansmuseum.a.se)



STOCKHOLMS LÄNS MUSEUM

Box 6176 102 33 Stockholm  
Tel 08-690 69 60 Fax 08-32 32 72  
Besöksadress: Klarahuset, Sabbatsbergsvägen 6  
Hemsida [www.lansmuseum.a.se](http://www.lansmuseum.a.se)



*Tidaxel: Mats Vänehem*

© Stockholms läns museum

Produktion: Stockholms läns museum

Redaktionell bearbetning: Göran Werthwein

Produktion av planer: Göran Werthwein

Allmänt kartmaterial: Lantmäteriverket. Medgivande 97.0133

Stockholm 2004

## Innehåll

Sammanfattning	6
Bakgrund	8
Kulturmiljö	8
Kulturhistorisk bakgrund	9
Syfte och metod	10
Resultat	11
Området	11
<i>Avfallsområde</i>	12
<i>Terrasserings- och husgrunder</i>	12
<i>Övriga lämningar</i>	14
Fynd	14
<i>Ämnesjärn och smidesavfall</i>	15
<i>Smideslagg</i>	16
<i>Blästermunstycken</i>	16
<i>Ässjafodring och bränd lera</i>	17
<i>Verktyg</i>	17
<i>Knivar</i>	17
<i>Nitar och spikar</i>	18
<i>Övriga järnföremål</i>	18
<i>Bronsföremål</i>	19
<i>Brynen och slipstenar</i>	20
<i>Kvarnstenar</i>	20
<i>Övriga stenföremål</i>	21
<i>Vävttyngder</i>	21
<i>Keramik</i>	22
<i>Övriga fynd</i>	22
Benmaterialet	22
<sup>14</sup> C-analys	23
Diskussion	23
Referenser	24
Tekniska och administrativa uppgifter	27

## Bilagor

1. Planritningar	28
2. Anläggningsbeskrivningar	31
3. Fyndtabell	37
4. Osteologisk bedömning	43
5. Ämnesjärn och smidesavfall	45

## Figurförteckning

1. Fornlämningen markerad på Blå kartan, skala 1:100 000	6
2. Ekonomiska kartan med fornlämningen markerad, skala 1:10 000	7
3. Plan över lämningarna efter schaktning	11
4. Plan över stensyllsgrunderna	12
5-10. Fyndteckningar	15-22

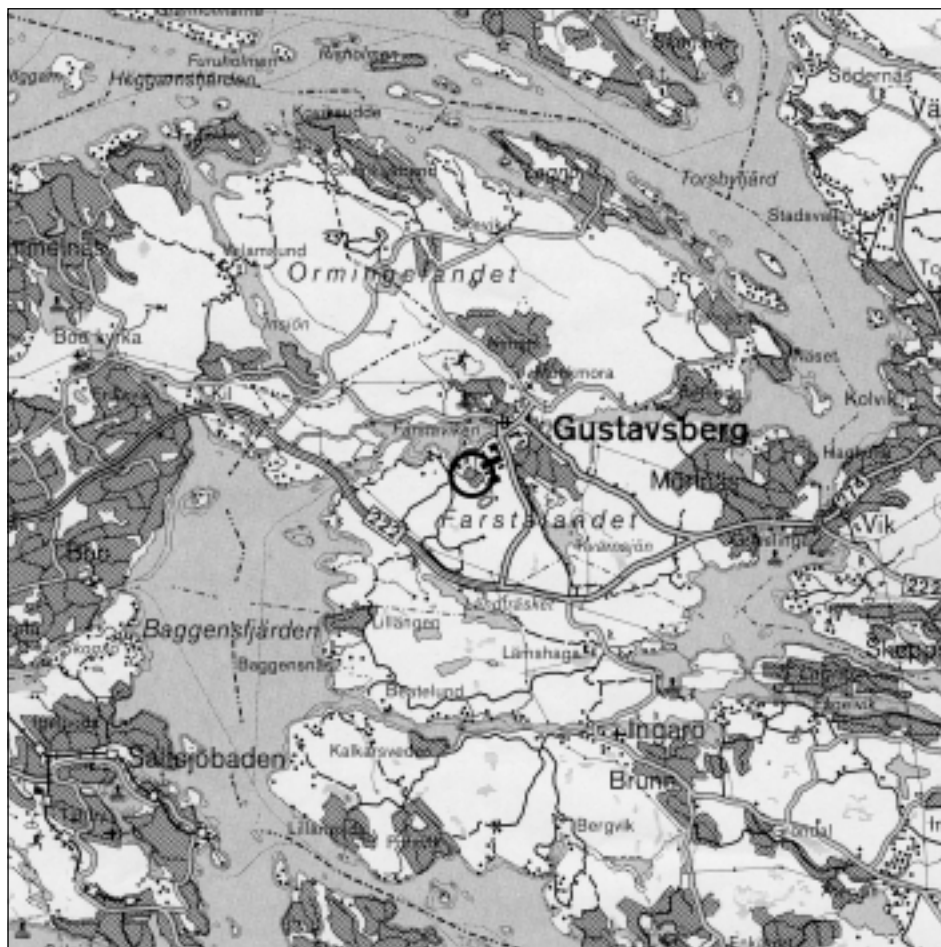


Fig 1. Undersökningsområdet markerat på Blå kartan, skala 1:100 000.

## Sammanfattning

Under sommaren 1998 genomförde Stockholms läns museum på uppdrag av JM AB en delundersökning av fornlämning RAÄ 40, Gustavsbergs socken, Uppland. Fornlämningen, som påträffades vid en utredning 1992 och förundersöktes 1993 av länsmuseum, utgörs av en vikingatida – tidigmedeltida boplats. Orsaken till den nu genomförda delundersökningen var en av byggföretaget planerad bostadsbebyggelse i anslutning till fornlämningens västra del.

Vid undersökningen framkom en stensyllsgrund efter en ca 13,5 x 6,5 meter stor tvåskeppig byggnad som delvis anlagts på en uppbyggd terrass av jord och stenar. Strax söder om den stora husgrunden fanns också en mindre stensyllsgrund efter en ca 2,6 x 1,4 meter stor byggnad. Sydöst om bebyggelsen framkom ett avfallsområde med röjningssten och kulturjord vid foten av ett berg.

Byggnaderna har sannolikt varit timrade. Den större byggnadens tak har huvudsakligen burits av väggarna, men har också stöttats av ett par stolpar mitt i byggnadens längdaxel. En ca 8 meter lång stensyll inom husets sydvästra del tolkas som en golvstockssyll och indikerar att byggnaden åtminstone delvis kan ha haft ett

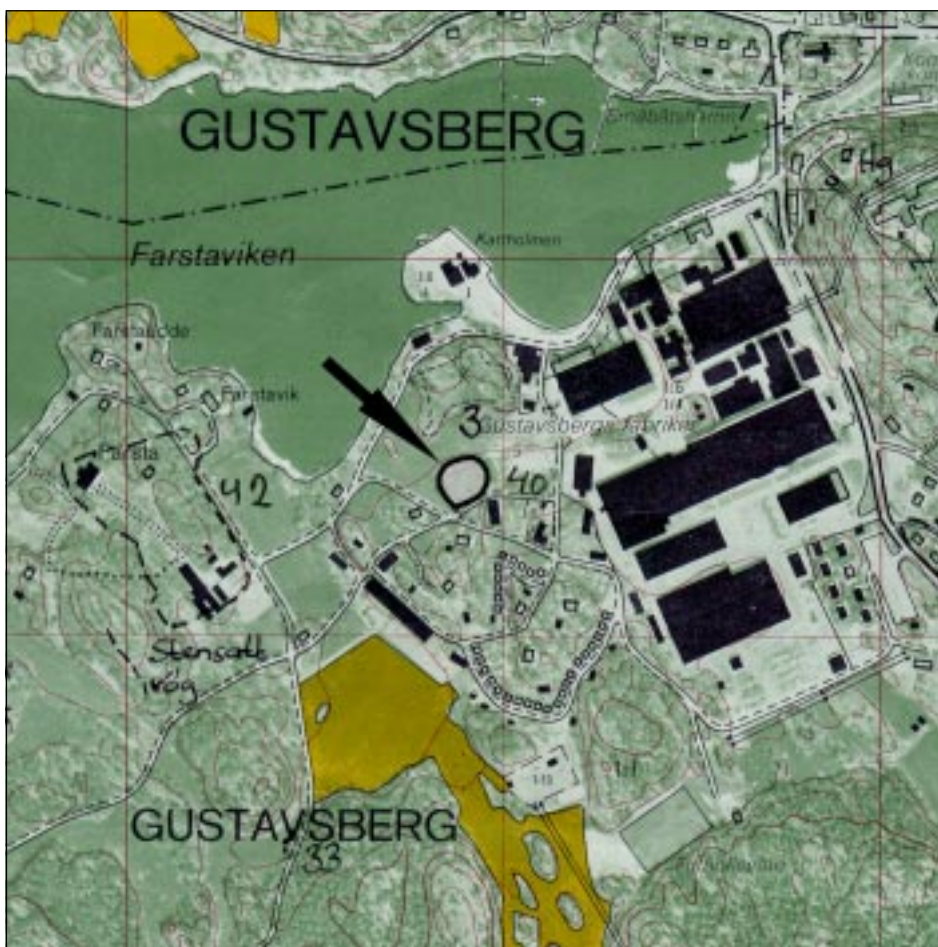


Fig 2. Undersökningsområdet markerat på Ekonomiska kartan, skala 1:10 000.

golv av trä. Närmast centralt inom byggnadens västra hälft fanns lämningarna efter en smidesässa. Fyndmaterialet från byggnaden utgörs huvudsakligen av järnslag, ämnesjärn, smidesavfall och andra järnfragment samt fragment av vävtyngder. Enstaka smältor av brons och bly eller tenn påträffades också. Byggnaden tolkas som ett verkstadshus för huvudsakligen sekundärsmide och textilhantverk.

I och omkring den mindre byggnaden påträffades bl. a ett tiotal ringformade ämnesjärn samt enstaka järn- och bronsklipp. Byggnaden tolkas som ett förråd till verkstaden, där råmaterial till smidet har förvarats. Verkstadsbebyggelsen kan utifrån keramikfynd dateras till sent 1000-tal/1100-tal.

Inom avfallsområdet påträffades en mängd fynd av huvudsakligen yngre järnålder/vikingatida karaktär såsom en opak röd tunnformad glaspärla, keramik- och vävtyngdsfragment, fragment av knivar, nitar och spikar, ett bryne och en slipsten, ett vridkvarnsfragment samt brända och obrända djurben.

Under de ovan nämnda anläggningarna framkom en äldre (sannolikt vikingatida) fas med tunna kulturlager, stolphål och härdar. Troligen kan anläggningarna knytas till strandbundna aktiviteter. Fynden från denna fas är få och utgörs endast av enstaka keramik- och järnfragment, bränd lera och djurben.

## Bakgrund

Delundersökningen av fornlämning RAÄ 40, Gustavsbergs socken, Uppland, kom till stånd p.g.a. att JM AB planerade att bygga ut den sista etappen av bostadsområdet Farsta Slottsvik vid Farsta slott i Gustavsberg, Värmdö kommun. Eftersom planerad parhusbebyggelse skulle komma att beröra fornlämningens västra del beslutade Länsstyrelsen i Stockholm att den berörda delen av fornlämningen skulle undersökas och tas bort (dnr 2021-98-14985).

Fornlämningen påträffades i samband med en arkeologisk utredning i december 1992 och blev föremål för en förundersökning följande vår (Backe 1993, 1994). Vid förundersökningen framkom en husgrundsterrass, stolphål, härdar samt kulturlager med fynd av huvudsakligen yngre järnålder – tidigmedeltida karaktär. Två anläggningar <sup>14</sup>C-daterades till vikingatid. Vid förundersökningen framkom också lämningar från en sentida byggnad inom fornlämningen. Inga förhistoriska kulturlager eller fynd påträffades inom den nu berörda delen av fornlämningen. En anläggning i form av en stenrad (A5) av oklart ursprung och funktion framkom dock i ett av sökschakten.

Utifrån resultatet av förundersökningen bedömdes inte några omfattande lämningar komma att beröras av den förestående delundersökningen. Den vid förundersökningen påträffade stenraden A5 förmodades utgöra syllstenar från en mindre, möjligen sentida, byggnad. Undersökningen påbörjades den 13 maj 1998 med att den berörda ytan schaktades av och grovrensades. I samband med detta arbete framkom dels en större husgrund (A5) som delvis hade anlagts på en uppbyggd terrass, dels ett antal stensättningsliknande lämningar, av vilka en tycktes överlagra husgrunden. I anslutning till de senare lämningarna påträffades också fynd som indikerade att det kunde röra sig om senvikingatida gravar.

På grund av de nya förutsättningarna fann länsmuseum det nödvändigt att avbryta undersökningen då denna skulle komma att bli betydligt mer omfattande än beräknat. Efter ett samrådsmöte på platsen den 2 juni 1998 med representanter från Riksantikvarieämbetet och länsstyrelsen, beslutades att merkostnaderna för undersökningen skulle bestridas av staten (RAÄ beslut 421-2830-1998). Undersökningen återupptogs den 16 juni och avslutades den 10 juli samma år.

## Kulturmiljö

Fornlämningen är belägen på norra delen av en berg- och moränhöjd i anslutning till Farstavikens södra strand strax väster om Gustavsbergs porslinsfabrik (fig. 2, RAÄ 40). På en mindre höjd ca 50 meter norr om boplaten finns också ett gravfält registrerat (RAÄ 3). Gravfältet utgörs av elva högar, en treudd och 30 stensättningar, varav 25 runda, tre rektangulära, en kvadratisk och en oval. Utifrån en arkeologisk undersökning som av oklar anledning utfördes av Stockholms stadsmuseum 1941, då fem av gravfältets gravar samt en förmodad bålplats undersöktes, har gravfältet dateras till vikingatid. De undersökta gravarna utgjordes av två väst-östligt orienterade skelettgravar samt tre brandgravar i stensättningar (ATA 1176/48).

De två höjderna med boplaten och gravfältet når ca 5-11 meter över dagens havsnivå och bebyggelsen har under vikingatid legat i direkt anslutning till strandlinjen, medan gravarna tycks ha anlagts på en liten holme strax utanför boplaten. Under förhistorisk tid utgjorde Farstaviken den västra delen av ett sund som via Ösbyträsk förband

Baggensfjärden i väster med Torsbyfjärden i öster (fig. 1). Sundet, som sannolikt utgjorde en viktig farled, grundades upp i slutet av vikingatiden, men ortnamnet Betsede, vid den smala landremsa som idag skiljer Ösbyträsk från Torsbyfjärden, antyder att farleden har fortsatt att användas ännu en tid efter detta. Ortnamnets efterled *-ed(e)* syftar på en plats vid farleder där man var tvungen att gå i land (Strid 1993:84), och dra båtarna över hindret eller helt enkelt byta båt.

De äldsta kända spåren av mänsklig aktivitet i området kring det forna sundet kan dateras till senneolitikum/bronsålder (ca 2300-500 f Kr). Dessa utgörs dels av ett lösfynd av en skafthålsyx (RAÄ 34) påträffad knappt två kilometer sydväst om Farsta, dels av två skålgropslokaler på den norra sidan av Farstaviken (RAÄ 2 och RAÄ 31). Någon kontinuerlig bosättning har dock troligen inte funnits i området förrän från och med yngre järnålder då Farsta bör ha etablerats.

Under yngre järnålder etablerades också Ösby vilket visas av tre små gravfält i anslutning till byn (RAÄ 19-21). En ensam stensättning (RAÄ 24) vid Betsede kan möjligen indikera att även denna enhet tillkom under slutskedet av förhistorisk tid. Övriga gårdar i området (Gottholma, Västra och Östra Ekedal, Kårboda, Aspnäs och Mörtnäs) har sannolikt etablerats först under loppet av medeltiden.

## Kulturhistorisk bakgrund

Farsta omnämns i skriftliga källor första gången 1322 som *Farstæ* och namnet tolkas av Frans de Brun som "färjestället" (de Brun 1920:48). Under medeltiden utgjordes Farsta av en by med två gårdar (Qvist 1949:244), men enligt jordeboken fanns endast ett skattehemman i Farsta 1538 (Burell 1981, bilaga 3, sid. 6). Uppgiften kan möjligen vara felaktig, för i jordeboken för 1539 uppges Farsta återigen bestå av två gårdar. Byn hade då ett sammanlagt jordetal om drygt ett markland (a.a).

En jämförelse mellan de jordetailsuppgifter som finns för de ca 150 skattlagda gårdarna eller byarna i Värmdö skeppslag vid 1500-talets mitt visar att Farsta hade det näst största jordinnehavet inom hela skeppslaget. Den ena av Farstas två gårdar om sex öresland var då också den enskilt största gården. Farstas ägor var, utifrån ett skärgårdsperspektiv, redan under medeltiden omfattande. Byn uppges i ett dokument från 1409 inneha tio öresland åkermark (de Brun 1920:48).

Inom Farsta och Orminge fjärdingar var det bara två byar som var i närheten av de jordetal farstabönderna taxerades för under 1500-talet och de tillhör också de tidigaste etablerade gårdarna i trakten, nämligen Ösby och Lämshaga i Ingarö socken. Av de övriga 24 enheterna inom de två fjärdingarna var det ingen som översteg tre öresland och drygt hälften av dessa innehade endast ett öresland eller mindre.

Uppgifterna tyder på att Farsta i mitten av 1500-talet i högre grad än andra skärgårdsbyar inom Värmdö skeppslag kunde basera sin försörjning på jordbruk. Enligt jordeböckerna fanns det också en skattekvarn i byn år 1567, medan kvarnar uppges ha funnits på båda gårdarna 1618 (Quist 1949:244). Tillgången på odlingsbar mark utgör sannolikt en viktig förklaring till - och möjligen förutsättning för - Farstas tidiga etablering i området. Att jordbruk bedrivits i Farsta redan under vikingatid antyds av de många fynd av löpare till vridkvarnar som gjordes vid för- och delundersökningarna av boplatsen, även om de inte kan ses som ett säkert bevis för detta. Ursprungligen var det huvudsakligen korn som odlades i skärgården, men



detta kom under medeltiden och tidig efterreformatörisk tid nästan helt att ersättas av råg (Hedenstierna 1949:177f).

Trots byns förhållandevis goda tillgång på åkermark erlade farstabönderna, liksom övriga skärgårdsbönder i början på 1600-talet, sin skatt i dagsverken, strömning, smör och ved (Lindskog-Nordström 1973:5), vilket visar att djurhållning och fiske också spelade en viktig roll för byns försörjning. I en skattläggning över Farsta från 1612 upptas bland annat fem notvarp i byn (Lindskog-Nordström 1973:5, men några uppgifter om byns boskapsbestånd har inte kunnat återfinnas i den refererade litteraturen. En genomgång av benmaterialet från den undersökta delen av boplatsen visar att får och möjligen getter, nötkreatur, svin och hästar troligen har funnits på gården åtminstone under sen vikingatid - tidig medeltid. Ben från säl som också påträffades antyder att även jakt bör ha haft en viss betydelse för hushållningen under denna tid.

Farstas historia som självständig by upphörde 1640 då byn ombildades till ett säteri och en huvudbyggnad av tegel uppfördes på platsen för det nuvarande Farsta slott (Källman 1991:80). Var bebyggelsen var belägen under hög- och senmedeltid och fram till säteribildningen är okänt. Någon karta över Farsta upprättades inte förrän år 1853 (LM A35-7:2), men sannolikt var byn belägen i samma område som det nuvarande slottet. Mellan åren 1654 – 1672 låg under Farsta säteri 24 ½ mantal skatte och 6 ½ mantal frälse, belägna i sju olika härader i Uppland (Quist 1949:244). Säteriet brändes ned av ryssarna 1719, men återuppbyggdes igen på 1740- och 1750-talen (Källman 1991:80).

Slutet för Farstas långa historia som jordbruksfastighet inleddes då grosshandlaren Johan Herman Öhman, som köpt Farsta år 1821, tillsammans med en kompanjon anlade en porslinsfabrik på ägora, en verksamhet som skulle utgöra grunden för Gustavsberg samhälles framväxt (Källman 1991:80).

## Syfte och metod

Utifrån resultaten från förundersökningen 1993 förväntades, som tidigare har nämnts, inga omfattande förhistoriska lämningar att påträffas inom den nu berörda ytan. Målsättningen med undersökningen begränsades därför till att dokumentera och ta bort eventuella anläggningar för att frigöra ytan för bebyggelse. Ifall anläggningar skulle framkomma förväntades dessa endast att utgöras av enstaka härdar och/eller stolphål, vilka planerades att dokumenteras på sedvanligt sätt.

Vid den inledande avtorvningen och grovrensningen av ytan framkom dock flera stensättningslika lämningar och i anslutning till dessa, fynd som indikerade att det kunde röra sig om ett senvikingatida gravfält. En av anläggningarna överlagrade dessutom en stor husgrund (A5) som delvis hade anlagts på en uppbyggd terrass.

De oväntat många och komplexa anläggningarna medförde att undersökningsplanen måste revideras. Vid det samrådsmöte som företogs på platsen med representanter från Riksantikvarieämbetet och länsstyrelsen, beslutades att undersökningen, vars merkostnader skulle komma att bestridas av staten, p.g.a. omständigheterna skulle genomföras med lägre ambitionsnivå än normalt.

Samtliga anläggningar totalundersöktes, fotograferades och mättes in med totalstation och/eller ritades in på en situationsplan i skala 1:100. Separata planer och profiler upprättades över samtliga anläggningar utom A17 som visade sig utgöras av en sentida lämning. Den nummerserie för undersökta lämningar som användes vid fältarbetet och rapporteringen följer den som påbörjades vid förundersökningen (se Backe 1994). Någon sållning av fyllnadsmassor har inte genomförts och enskilda fynd har endast mätts in i begränsad omfattning. De naturvetenskapliga analyserna har begränsats till en översiktlig osteologisk genomgång av det påträffade benmaterialet samt en <sup>14</sup>C-analys.

## Resultat

### Området

Undersökningsytan som berörde boplatsens västra kant, var ca 42 meter lång (NV-SÖ) och 4 - 12 meter bred och var belägen i en svagt mot sydväst sluttande skogsbacke, med nivåer mellan ca 7 och 8,5 meter över havet. Inom ytans nordvästra del var dock sluttningen något brantare. Ytan begränsades i norr av berg, i väster och söder av åkermark och i sydöst av en mindre väg och en drygt meterhög, närmast lodrät bergvägg. Före undersökningen framstod ytan som förhållandevis jämn med undantag för ett markfast block i södra delen, samt en stenansamling som var synlig i områdets nordvästra del (A17).

Innan avschaktningen påbörjades avsöktes ytan med metalldetektor varvid sparsamt med recenta föremål påträffades. Fynden utgjordes huvudsakligen av trådramen spik, taggtråd och kapsyler, vilka inte tillvaratogs. Utöver dessa påträffades också en fingerring av Cu-legering och ett mynt (ID34-35), båda dock sentida. Avschaktningen påbörjades på platsen för den vid förundersökningen påträffade stenraden A5 (Backe 1994) vilken snart kunde återfinnas.

Vid den fortsatta schaktningen visade sig stenraden A5 utgöra syllstenar till en större husgrund vilken delvis hade anlagts på en uppbyggd terrass. Centralt på husgrunden fanns en stensättningsliknande anläggning (A16). Ytterligare stensättningslika lämningar framkom sydöst om husgrunden (A12, A13 och A14 m fl.) (fig 3 och bil 1). Lämningarnas karaktär samt fynd som påträffades i anslutning till dessa, bl.a. av järnringar vilka initialt tolkades som amulettringar, gjorde att lämningarna misstänktes kunna utgöra gravar. Vid den fortsatta undersökningen kunde dock samtliga lämningar avskrivas som gravar.

Stenansamlingen A17 visade sig vid provgrävning utgöras av en sentida lämning av oklar typ. Konstruktionsmässigt, eller snarare utifrån avsaknaden av egentliga konstruktionsdetaljer, påminde den om ett odlingsröse. Med tanke på

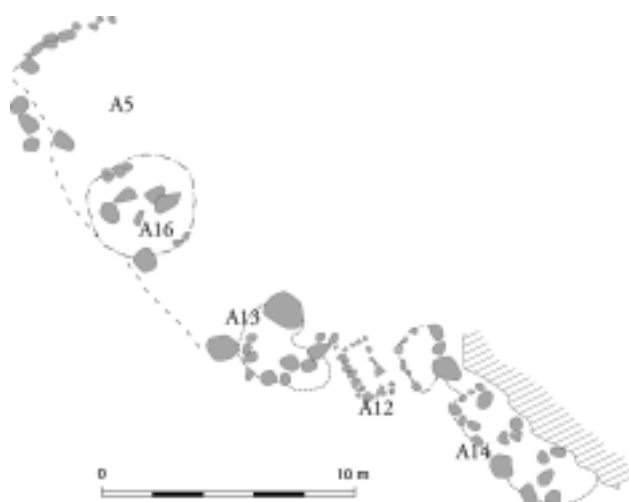


Fig 3. Efter schaktning och rensning kunde ett flertal strukturer iakttas på terrassen. För mer detaljerade planer se bilaga 1.

anläggningens läge högt ovanför åkermarken i sluttningens brantaste parti, förefaller detta dock inte troligt. En mängd tråddragen spik som påträffades bland stenarna indikerar möjligen att det rört sig om ett fundament till en el- eller telestolpe.

#### *Avfallsområde*

De stensättningslika lämningarna i områdets sydöstra del visade sig vid undersökning utgöras av ett sammanhängande parti av stenar och kulturjord, vilka här redovisas under den gemensamma beteckningen A14. Stenpartiet var beläget längs foten av en bergvägg och nedanför den huvudsakliga boplatssytan i nord-nordöst. I fyllningen påträffades en mängd fragmenterade föremål av framför allt yngre järnålder/vikingatida karaktär, såsom keramik, vävtyngder, brynen, kvarnstenar, knivar, nitar, spikar och andra järnfragment samt en glaspärkla. Fyllningen innehöll också bränd lera, brända och obrända djurben samt skörbränd sten, vilket gör att lämningarna kan tolkas som ett avfallsområde till boplaten.

Tolkningen är dock inte helt oproblematis. Under stenpartiet framkom boplatssanläggningar i form av en härd och ett stolphål (A18.1 resp. A18.3), vilket kan tyda på att lämningarna, helt eller delvis, också representerar en röjningsfas på boplaten, möjligen inför uppförande av nya hus eller för andra typer av aktiviteter.

#### *Terrasserings- och busgrunder*

Husgrundsterrassen A5 var ca 14 x 3 - 4 meter stor (NV-SÖ) och anlagd i anslutning till och längs med en uppstickande bergklack i öster. Öster om bergklacken var den

ursprungliga markytan i nivå med bergsklacken och närmast plan. Terrassen var uppbyggd av stenar, grus och jord. Sydöst om A5 fanns ytterligare en terrassering (A13), som var anlagd i anslutning till och söder om ett jordfast block. Terrassen som var ca 3 x 3 meter stor och avgränsades av stenar längs med terrassens fot i söder och öster, utgör sannolikt en del av husgrundsterrassen A5. Terrassen avvek dock från den förra genom en kraftigt sotfärgad yta med skärvsten.



På husgrundsterrassen framkom en stensyllsgrund och stolphål efter en ca 13,5 x 6,5 meter stor byggnad. Stensyllar saknades längs grundens östra långsida och östra delen av södra gaveln (fig 4). Det är därför möjligt att stensyllarna främst har haft en utjämnande funktion och att grundens östra delar har utgjorts av träsyllar som legat direkt på marken. En ca 8 meter lång stensyll mellan husets västra långsida och den bergklack mot vilken terrassen hade anlagts tolkas som en golvstockssyll, vilket, om tolkningen är riktig, visar att huset åtminstone delvis har varit försett med ett trägolv.

Hus med kombinationer av sten- och träsyllar har tidigare påträffats i Uppland, i Sanda i Fresta socken och på Helgö, men dessa var också försedda med jordgrävda stolpar i vägglinjerna (Göthberg 1995:81f). Huset från Sanda har daterats till övergången

Fig 4. Stensyllsgrunderna A5 och A12. Stenarna är gråmarkerade. För en mer detaljerad plan se bilaga 1.

vikingatid - tidig medeltid, medan huset på Helgö har dateras till sen vendeltid – vikingatid (a,a).

Det kan emellertid inte uteslutas att huset i Farsta har haft stensyllar även i den östra delen, men att de kan ha förstörts i samband med schaktningen vid för- och delundersökningarna. Det som kan tala för ett sådant scenario är att även antalet fynd inom husgrundens sydöstra del var mycket få jämfört med övriga delar av huset. Syllarnas stenstorlek tenderade också att minska mot öster och det är därför möjligt att eventuella stensyllar inte uppmärksammades vid schaktningarna.

Huset har varit timrat och taket har burits upp av väggarna och av ett par stolpar (A23 och A42) mitt i husets längdaxel vilket gör att huset kan betecknas som tvåskeppigt. I Gredelby i Knivsta socken i Uppland har tidigare två tvåskeppiga hus undersökts. Det ena av husen, som har tolkats som ett fähus, har troligen haft lerklädnade väggar på träsyllar liggandes direkt på marken, medan det andra huset som utgjordes av ett bostadshus har varit uppfört i skiftesverk med jordgrävda stolpar i vägglinjerna. Husen har daterats till ca 1000 – 1100 e Kr. (Svensson 1985:5f). I vilken teknik timringen i Farsta har varit utförd har inte kunnat avgöras, men sannolikt rör det sig om skiftesverks- eller resvirkesteknik.

Den stensättningsliknande lämningen A16, som var belägen på husgrundens västra centrala del, visade sig utgöra lämningarna efter en ässja och har ingått i byggnaden. Anläggningen (lämningen) var ca 3 meter i diameter och ca 0,2 meter hög, och bestod, förutom enstaka större stenar, huvudsakligen av skärvsten med sotfärgad fyllning (bil 1 och 3). I anläggningen påträffades rikligt med järnslag, bl.a. bottenkakor, och bränd till förslaggad och förglasad lera, varav två delar av blästermunstycken. Hur stor ässjan ursprungligen har varit eller hur den varit konstruerad har inte kunnat avgöras. Strax sydöst om anläggningen låg en meterstor flat häll som kan ha haft funktion av ett gnistskydd i eller på byggnadens golv.

Fyndmaterialet från husgrunden dominerades av föremål som kan knytas till metallbearbetning, främst järnsmide, och textilhantverk, och visar att byggnaden har utgjort ett verkstadshus. Fynden består av järnslag och bränd och förslaggad lera, delar av band- och tenformiga ämnesjärn och annat smidesavfall, ett ringformat ämnesjärn samt vävtyngdsfragment (bil 3). Verktyg med anknytning till smidesverksamheten saknades däremot närmast helt i byggnaden. Verktygsfynd är dock mycket ovanliga vid undersökningar av förhistoriska smidesplatser (muntlig uppgift från Eva Hjärthner-Holdar, UV GAL). Endast tånge och skaft av ett verktyg av oidentifierad typ, ett bryne och en slipsten påträffades i byggnaden, medan en pryl påträffades strax utanför byggnadens sydöstra del.

Möjligen har även bronsgjutning förekommit i verkstadshuset, men spåren av detta är marginella och får betraktas som mycket osäkra. En bronssmälta påträffades strax sydöst om ässjan och i lämningarna efter ässjan framkom ett litet bronsfragment och två smältdroppar av tenn eller bly. Även i och intill grunden efter ett litet förråd till verkstadshuset (A12) framkom bronsfragment, bl.a. ett fragment av en fibula eller ett spänne av oidentifierad typ, vilka i sammanhanget kan betraktas som skrotmetaller avsedda som råvara för nya gjutningar.

I norra delen av verkstadshuset framkom vidare en anläggning (A19) vars funktion är osäker, men som möjligen kan tolkas som lämningarna efter en gropässja (se

Söderberg 2002:258ff). Anläggningen, som var ca 60 centimeter i diameter och 14 centimeter djup och vars botten utgjordes av plant berg, var skodd med skörbrända stenar och hade svagt sotfärgad fyllning med små kolstänk. I anläggningen framkom bl.a. droppar och fragment av förglasad lera.

Fynd av mer ordinär boplatskaraktär förekom mycket sparsamt i verkstadshuset och det är delvis oklart om dessa härstammar från byggnaden eller om föremålen har förts till platsen med terrassfyllningen. Fynden utgörs av en mindre mängd keramik (44 fragment eller drygt 15 % av den totala mängden keramik från undersökningen), ett mynningsfragment från ett kärl av tunn järnplåt, en del av en pilspets, ett knivfragment, en brodd, nitar och spikar, en eldslagningsflinta samt tre fragment av löpare till vridkvarnar.

Av dessa fynd härrör fyra skärvor AII-keramik och knivfragmentet från ässjan, medan pilspetsen och brodden påträffades i terrassfyllningen. Kvarnstensfragmenten låg infogade som syllstenar i husets södra gavel. För övriga fynd är fyndkontexten osäker, men troligen tillhör kittelfragmentet liksom flertalet av nit- och spikfragmenten verkstadshuset.

Efter det att husgrunden och terrassen hade tagits bort påträffades, närmast centralt under terrassen, ett byggnadsoffer i form av en kniv och ett skenben från en häst liggandes tillsammans. Byggnadsoffer av djur eller delar av djur (bl.a. extremiteter) och andra föremål, t.ex. av järn, är kända från förhistorisk tid men har även förekommit senare (se Beskow-Sjöberg 1977.121 och där anförd litteratur).

Strax sydöst om verkstadshuset fanns en ca 2,6 x 1,4 meter stor (NV-SÖ) stensyllsgrund (A12) efter ytterligare en byggnad (fig 4, bil 1). Byggnaden har varit timrad, men även här är det osäkert vilken timringsteknik som har använts, även om resvirke förefaller troligt utifrån byggnadens ringa storlek. I och intill husgrunden påträffades bl.a. ämnesjärningar, en del av ett bandformigt ämnesjärn, en slipsten samt de tidigare omnämnda bronsfragmenten. Byggnaden har sannolikt utgjort en förrådsbod till verkstaden, i vilken bl.a. råmaterialet till metallhantverket har förvarats.

#### *Övriga lämningar*

Sedan de ovan beskrivna lämningarna undersökts framkom tunna kulturlagerrester och anläggningar i form av stolphål (A12.2, 18.3, 20, 25, 27, 28, 30-34, 36, 37, 40) och härdar eller härdgropar (A12.1, 18.1, 21, 38, 41). Fynden från denna fas är relativt få och utgörs av enstaka keramik- och järnfragment, bränd lera och obrända djurben. I tre av de stolphål (A25, A27 och A30) som överlgrades av terrassen A5 fanns bevarade trärester efter stolparna (bil 1 och 2).

Flertalet av stolphålen tycks ha ingått i en större konstruktion av oklar typ, möjligen en byggnad. Utifrån anläggningarnas läge i anslutning till den forna strandlinjen är det dock troligare att de har utgjort t.ex. en gistgård, d.v.s. en torkställning för nät, eller liknande konstruktion.

#### **Fynd**

Vid framrensningen av anläggningarna påträffades sparsamt med sentida fynd spridda över ytan. Fynden som huvudsakligen utgjordes av fajansskärvor, buteljglas, tegel och spikar, har möjligen ett samband med de sentida byggnadsrester som påträffades

vid förundersökningen 1993 (se Backe 1994). Troligen har denna bebyggelse endast varit i bruk under en kortare period och kanske ska den tolkas som en backstuga eller liknande.

Enstaka fynd från medeltid eller tidig efterreformatorisk tid i form av hästkosömmar och en hästsko som påträffades i samband med för- och delundersökningarna, antyder att området efter boplatsens övergivande kan ha nyttjats som hagmark.

Fyndmaterialet från delundersökningen är i övrigt tämligen homogent och anonymt ur dateringshänseende. Fynden kan med få undantag inte bestämmas närmare än till yngre järnålder/vikingatid.

#### *Ämnesjärn och smidesavfall*

Vid bestämningen av ämnesjärnen har de definitioner som användes för materialet från Eketorp-III använts (Wallander 1998a). Någon definition för ringformade ämnesjärn finns dock ännu inte, vilket delvis beror på att det råder delade meningar om huruvida de verkligen utgör ämnesjärn eller är en produkt i form av t.ex. amulettringar (muntlig uppgift från Eva Hjärthner-Holdar, UV GAL, jfr Thålin-Bergman 1983:262f).

Enligt Eva Hjärthner-Holdar behöver den ena tolkningen inte utesluta den andra. Metallurgiska analyser som gjorts på några amulettringar har visat att dessa bestod av ett högkvalitativt järn, utmärkt att använda till t.ex. eggstål. Sannolikt har ämnesjärnens olika former markerat skilda järnkvaliteter och man har vid smidet därför kunnat välja det typ av ämne som var bäst lämpat för det föremål man ville framställa (muntlig uppgift Eva Hjärthner-Holdar, UV GAL).

De ringar som påträffades vid den nu aktuella undersökningen tolkades inledningsvis som amulettringar. Tolkningen baserades främst på likheterna mellan dessa och ett stort antal amulettringar som hade påträffats vid läns-museets undersökning av ett senvikingatida gravfält (RAÄ 19) i Järfälla socken, Uppland ett år tidigare (Bratt i manus). Fyndkontexten i Farsta talar dock för att ringarna här har utgjort råvara till smidet. Tidsmässigt hör ringjärnet framför allt till vikingatiden (Thålin 1967:315).

Totalt påträffades elva ringformade ämnesjärn, varav ett fragment (ID15) och en av osäker status (ID112). De flesta påträffades i eller i direkt anslutning till förrådsgrunden (ID15 - 18, 110 - 116), medan en ring framkom i lämningarna efter ässjan (ID167) (fig 5). De två ringar som registrerats under A13 (ID228, 229) och som påträffades vid rensningen intill terrassens fot i sydöst, härstammar troligen också från förrådsgrunden.

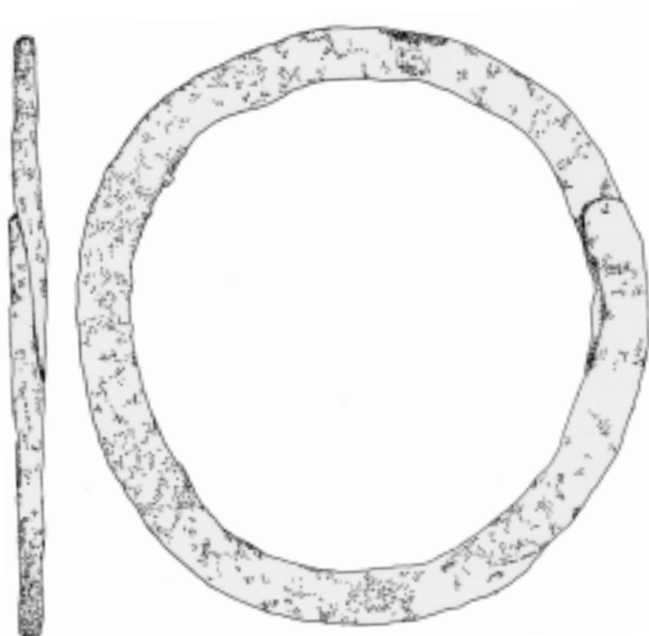


Fig 5. Ringformat ämnesjärn från A12 (ID18), skala 1:1.  
Teckning Kjell Andersson.

Ringarnas storlek varierar mellan 40 och 79 mm och har runda eller rektangulära tvärsnitt. Flertalet tycks ha utgjorts av öppna ringar med ändarna liggandes omlott. Ringarna med runt tvärsnitt uppgår till fyra stycken och är mellan 40 och 46 mm i diameter och har en tjocklek på 4 mm. Sex ringar har rektangulärt tvärsnitt, varav fem har kunnat storleksbestämmas. Ringarna är 40, 42, 43, 67 respektive 79 mm i diameter. Tjockleken på ringarna är i nämnd ordning 4 x 3, 5 x 3, 6 x 5, 5 x 3 respektive 7 x 4 mm.

Fyra fynd har klassats som delar av tenformiga ämnesjärn (ID1, 13, 80 och 157). Samtliga fragment framkom i verkstadshuset. Fragmenten varierar mellan 45 och 121 mm i längd och mellan 10 x 6 och 23 x 9 mm i tjocklek. Tre av fragmenten har huggspår i åtminstone ena änden. På ett av fragmenten (ID 80) är den andra änden kluven.

Två fynd har klassats som bandformiga ämnesjärn. Det ena påträffades i förrådsgrunden och är 45 mm långt och 20 x 5 mm tjockt (ID26). Det andra fragmentet (ID107), som påträffades i verkstadsbyggnaden är 63 mm långt och 15 x 3 mm tjockt. Båda fragmenten har brytspår i ena änden.

Fem fynd, påträffade i verkstadshuset och ässjan (ID7, 41, 45, 175 och ID201), utgörs av smidesavfall. Föremålen är närmast band- eller tenformiga, men smalnar i allmänhet av och/eller tunnare ut mot den ena änden. De varierar mellan 17 och 43 mm i längd och tvärsnittet varierar mellan 2 x 13 och 6 x 10 mm. Alla fragment har hugg eller brytspår i ena änden och två av fragmenten är vridna.

#### *Smidesslagg*

Järnslaggen utgjordes dels av en hel bottenkaka (ID188), dels av delar av bottenkakor och fragment. Totalt påträffades 109 järnslaggar med en sammanlagd vikt av 4 552,9 g. Utöver en del av en bottenkaka som påträffades på terrasseringen A13 och ett fragment i förrådsgrunden, framkom all slagg inom verkstadshuset och då framför allt i lämningarna efter ässjan.

Den hela bottenkakan är närmast rund, ca 90 mm i diameter, och har svagt konkav översida och konvex undersida. Slaggen är tät, hård och småblåsigt. Vikten uppgår till 319,5 g. Övriga delar av bottenkakor uppvisar samma struktur som den hela bottenkakan, medan slaggfragmentens struktur i övrigt varierar från tät småblåsigt till porös storblåsigt.

#### *Blästermunstycken*

Två fragment bränd lera (ID 284) har tolkats som delar av blästermunstycken. Båda fragmenten har i ena kanten en slät fördjupning vilka sannolikt utgör rester efter en luftkanal. På båda fragmenten är ena sidan och öppningens mynningsrand förglasade. Fragmenten påträffades i lämningarna efter ässjan.

Möjligen kan ytterligare ett föremål utgöra ett blästerskydd. Föremålet som är av granit och påträffades i avfallsområdet, utgörs av en ca 100 mm lång, 82 mm bred och 65 mm tjock sten med en fördjupning i ena långsidan (ID128). Fördjupningen (hålet?) är ca 25 x 30 mm stort. Ytan på stenens ena flatsida och i fördjupningens mynning är kraftigt eldpåverkad. Det kan emellertid inte uteslutas att föremålet har haft en annan funktion, t.ex. som eldbock eller spetthållare.

### Ässjafodring och bränd lera

Vid undersökningen påträffades 216 bitar bränd lera med en sammanlagd vikt av 1 741,5 g. Den största mängden lerfragment framkom i eller i anslutning till ässjan, men lera förekom också spritt inom verkstadsbyggnaden. Totalt rörde det sig om 170 fragment eller ca 79 % av samtliga fragment från undersökningen. Av övriga fragment framkom 38 (18 %) i avfallsområdet och 8 (4 %) i de underliggande boplatzanläggningarna. Materialets fördelning är snarlik om hänsyn tas till vikten (81, 19 respektive 3 %).

Lermaterialet är av skiftande struktur och härstammar sannolikt från skilda typer av aktiviteter. En stor del av leran från ässjan och verkstadshuset är grovmagrad och hårt bränd, ofta med ena sidan förglasad. Dessa har sannolikt utgjort väggfodring i ässjan. Andra relativt stora, men finmagrade och ej förslagade, fragment från ässjan kan möjligen härstamma från ässjans utsida eller någon form av överbyggnad eller ett gnistskydd i anslutning till denna.

Övriga fragment från verkstadshuset (terrassfyllningen?), liksom från avfallsområdet och de underliggande lämningarna, är av typisk boplatsskarakter, d.v.s. omagrade eller finmagrade och lätt brända med orange till röd yta. Inga tecken som tyder på att de utgör delar av väggklining har kunnat iaktas.

### Verktyg

Verktygsfynden var som tidigare nämnts få och utgörs endast av två föremål av järn. Det ena verktyget, som inte har kunnat typbestämmas, påträffades i verkstadshuset och utgörs av tången, skaftet samt en fragmentarisk del av själva redskapet (ID55). Föremålets bevarade längd uppgår till 172 mm, varav tången och skaftet utgör 65 respektive 60 mm (fig 6). Både skaftet och tången har ett rektangulärt tvärsnitt. Skaftet är ca 14 x 9 mm tjockt medan tången smalnar av och tunnare ut i en spets. Mellan tången och skaftet finns på en sida, en avsats. Den bevarade delen av redskapet har från skaftet smitts ut och böjts om så att den närmast kan liknas vid en holk

Det andra verktyget utgörs av en pryl (ID28), och påträffades strax norr om terrassen A13 (fig 6). Prylen som tillhör Jan-Erik Tomtlunds grupp I (Tomtlund 1978), är 60 mm lång och har rektangulärt tvärsnitt som i sitt bredaste och tjockaste parti, vilket är beläget strax ovanför mitten, är 9 x 7 mm stort. Spetsen smalnar av och tunnare ut till ca 2 x 1 mm, medan nacken som troligen varit skaftat tunnare ut till ca 7x4 mm med något rundat ändparti.

### Knivar

Fem knivar eller fragment av knivar påträffades vid undersökningen. Två fragment från två olika knivar påträffades i avfallsområdet. Dessa utgör en del av tången och blad (ID 129) respektive en del av ett blad (ID257). Tången och en mindre del av bladet till en kniv framkom också i lämningarna efter ässjan (ID 57), och en del av ett knivblad i anslutning till förrådsgrunden (ID 130).



Fig 6.  
Överst - Järnredskap av okänd typ (ID55).  
Under - järnpryl (ID28), skala 1:1.  
Teckning Kjell Andersson.



Den enda hela kniven är den som påträffades under husgrundsterrassen och vilken tolkas utgöra en del av ett byggnadsoffer (ID108). Kniven tillhör Birgit Arrhenius typ A2 (Arrhenius 1989) och är totalt 111 mm lång. Bladet är ca 50 mm långt och bladets bredd är som störst 17 mm.

#### *Nitar och spikar*

Vid undersökningen framkom sex nitar och sex nitbrickor. Två brickor påträffades i avfallsområdet, en nit i terrassen A13 och en bricka i ett kulturlager under denna, medan övriga nitar och brickor framkom i husgrunderna och terrassen A5.

Fem av nitarna eller brickorna har den för yngre järnålder typisk rombiska brickformen, bl.a. de två brickor som framkom i avfallsområdet (ID126 och ID135), medan övriga nitbrickor har kvadratisk eller rektangulär form. Brickornas olika former kan möjligen avspegla en kronologisk skillnad, men kan också vara av funktionell karaktär. Med reservation för det begränsade materialet, antyds det senare av att nitarna med rombiska brickor är längre än nitarna som är försedda med kvadratiske eller rektangulära brickor.

Endast fem nitar är tillräckligt välbevarade för att kunna typ- och storleksbestämmas, varav tre från verkstadshuset/terrassen A5 (ID85, 109 och ID219) och en från vardera förrådsgrunden (ID20) och terrassen A13 (ID30). Av dessa är två försedda med rombiska brickor, två med kvadratiske och en med rektangulär bricka. Nitarna har runda, kvadratiske eller rektangulära huvuden utan iakttagbar korrelation med brickornas form.

Nitarna med rombiska brickor (ID20 och ID109) är 46(32) respektive 52(39) mm långa, där siffrorna utan parentes avser nitens totala längd och siffrorna inom parentes avser längden mellan huvud och bricka. Nitarna med kvadratiske eller rektangulära brickor (ID30, 85 och ID219) är 14(10), 30(22) respektive 28(13) mm långa. Ytterligare en nit där brickans form p.g.a. fragmentering inte har kunnat bestämmas (ID199) är 22(12) mm lång.

Inom huvudsakligen verkstadsbebyggelsen framkom också 23 delar och fragment av spikar. Dessa är försedda med runda eller rektangulära huvuden, 14 - 16 mm i diameter respektive 9 x 7 - 21 x 15 mm stora. Spikarnas tvärsnitt varierar från runt, ca 4-6 mm i diameter, till kvadratisk eller rektangulärt med en tjocklek på 5 x 5 - 7 x 5 mm.

Ytterligare ett tiotal fragment vilka sannolikt härstammar från nitar eller spikar framkom i verkstadsbebyggelsen, avfallsområdet och i de underliggande boplatzanläggningarna.

#### *Övriga järnföremål*

I terrassfyllningen A5 framkom en del av en pilspets (ID2) och en fragmentarisk brodd (ID276). Pilspetsen är av Erik Wegraeus typ A1 (Wegraeus 1973). Fragmentet som utgörs av tången, skaftet och en del av bladet är bevarad till en längd av 66 mm, varav tången och skaftet som skiljs åt genom en avsatts, utgör 18 mm vardera (fig 7). Pilspetstypen är den vanligast förekommande under vikingatid och har sannolikt huvudsakligen använts till jakt. I början av vikingatid, innan specialiserade

stridspilspetsar utvecklades, kan de också ha använts i strid (Wegraeus 1973:200ff).

Broddfragmentet består av en del av plattan med spetsen samt ett par millimeter av ena skänkeln, efter sannolikt en skobrodd. Broddtypen var vanlig under yngre järnålder/vikingatid.

Intill men utanför verkstadshusets norra kortsida påträffades ett svagt böjt järnplåtsfragment med omböjd kant vilket tolkas som ett mynningsfragment till ett kärl (ID53). Kärlfragmentet är 65 mm långt och 34 mm högt, och av ca 1 mm tjock plåt vilket vid mynningen har en ca 15 mm bred invändig omböjning. Kärlet bör sannolikt dateras till vikingatid/tidig medeltid.

Ett krokförsatt beslag (ID60), vilket troligen härstammar från verkstadshuset, påträffades strax norr om byggnaden (fig 8). Beslaget är ca 220 mm långt och utgörs av en närmast rektangulär ca 180 x 27 - 35 mm stor och 3 - 11 mm tjock fästplatta ovan kroken. Plattans bredd och tjocklek ökar ned mot kroken som har smitts ut från ämnet. I fästplattan finns tre närmast kvadratiska hål med försänkningar. Hålen är olikstora med ökande storlek ned mot kroken och är upptagna på ojämna avstånd från varandra.

Vid framrensningen av förrådsgrunden framkom en del av en hästsko (ID63). Den bevarade delen utgörs av en del av tån och ena armen, men saknar klack. Hästskon som endast är ett par millimeter tjock har ursprungligen varit omkring 110 mm lång. Armen som är 30 - 35 mm bred är försedd med fyra rektangulära sömhål sammanbundna med en grund sömränna. Typen betecknas av Gustaf Engwall (1937) som en gammaltysk hästskotyp och kan troligen dateras till 1500-talet (a.a:91f).

Vid framrensningen av verkstadshuset påträffades en hästkosöm (ID205) av typ c enligt Anders Wallanders indelning (Wallander 1998b). Sömmen som enligt Wallander är en sommarsöm (a.a:226), är 32 mm lång (spetsen saknas) och har halvrunt huvud rakt avsatt mot halsen. Huvudet är 8 mm högt och 14 mm långt. Klingan har rektangulärt tvärsnitt med långsidorna i samma riktning som huvudet. Sömtyper dateras till medeltid.

#### *Bronsföremål*

Totalt påträffades sex föremål av Cu-legering vid undersökningen av vilka de flesta tycks kunna knytas till bronsgjutning. Fynden är dock få och svårtolkade och en eventuell gjuteriverksamhet får därför betraktas som en hypotes. Om gjutning har förekommit i verkstadshuset har det troligen inte skett i någon större skala.



Fig 7. Pilspetsen med intakt tånge och del av bladet bevarat, skala 1:1. Teckning David Almendares.

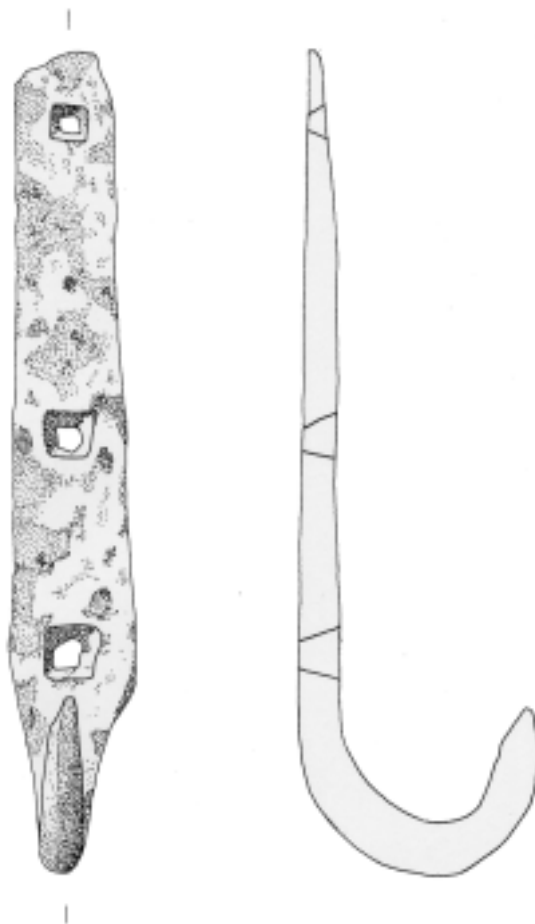


Fig 8. Ett krokförsatt beslag från verkstadshuset, skala 1:2. Teckning Kjell Andersson.

I anslutning till ässjan framkom en smälta (ID206) och i lämningarna efter ässjan en möjlig smälta eller gjuttapp (ID176). Det kan dock inte uteslutas att det senare fyndet egentligen utgör en del av ett föremål. I ässjan påträffades också två små smältdroppar av tenn eller bly (ID171) vilka båda är vanliga legeringsmetaller vid bronsgjutning.

Ett fragment av en fibula/spänne eller ett hängsmycke av oidentifierad typ (ID114) och ett fragment av ett beslag av tunt kopparbleck (ID23), påträffade strax söder om förrådsgrunden respektive inom denna, kan i sammanhanget ha utgjort skrotmetaller avsedda som råvara för nya gjutningar.

I stolphålet A23 påträffades två fragment från ett beslag(?) av tunt kopparbleck (ID145) vilket tycks vara sammansatt med järn och trä (föremålet är okonserverat).

#### *Brynen och slipstenar*

Totalt framkom sex fragment av brynen och slipstenar vid undersökningen. Ett bryne påträffades i verkstadshuset (ID94) och ett i avfallsområdet (ID124). Båda är av svart skiffer och har vardera två bevarade slipytor. Fragmenten är 51 x 13 x 5 respektive 103 x 25 x 16 mm stora. Det senare brynet har ursprungligen troligen haft ett triangulärt tvärsnitt.

I verkstadshuset respektive förrådsgrunden påträffades två delvis skadade slipstenar av sandsten (ID54 respektive ID117). Till den senare hör troligen ett mindre fragment (ID70) med oklar fyndkontext. Ytterligare ett slipstensfragment, men av granit(?), framkom i avfallsområdet (ID139).

Slipstenen från verkstadshuset har ett kvadratisk tvärsnitt med ca 48 mm sida. Slipstenen som är avbruten och bevarad till en längd av 130 mm, har slipytor på alla fyra sidor men endast en av dessa är heltäckande. Den senare delas av en tvärgående ås.

Slipstenen från förrådsgrunden, som närmast kan beskrivas som pyramidformad, är 80 mm lång och har en bevarad bredd och tjocklek av 40 – 55 x 29 - 45 mm. Slipstenen har haft heltäckande slipytor på alla fyra sidor, varav en också har en nålslipningsränna.

#### *Kvarnstenar*

Sex fragment från löpare till vridkvarnar framkom vid undersökningen. Tre fragment från två löpare påträffades bland syllstenarna i verkstadsgrunden (ID69 och ID75), ett fragment bland stödstenarna vid foten av terrassen A13 (ID196) och övriga två fragment i avfallsområdet (ID194 och ID195). Fragmenten kan utifrån stenmaterial, storlek och ytbehandling visas härröra från fem olika löpare.

Fem fragment (från fyra löpare) är av röd sandsten vilka varierar mellan 64 och 110 mm i tjocklek. Tre av löparna har prickhuggen malyta. Den femte löparen är av gnejsgranit och är endast 25 mm tjock (ID75). Med undantag för den senare som är jämntjock har fragmenten en svagt konvex översida och plan malyta. På samtliga fragment utom ID194 finns spår efter centrumhålet. Detta har vanligen koniskt form, men är närmast timglasformat på fragmenten ID69.

Vridkvarnar har i Sverige förekommit från förromersk järnålder och fram till medeltiden (Elfwendahl & Kresten 1993:23). Kvarnstensfragmenten från Farsta kan sannolikt dateras till vikingatid.

#### *Övriga stenföremål*

Övriga föremål av sten som framkom vid undersökningen utgörs av en städsten, två eldslagningsflintor, en bränd flinta, ett kvartsavslag samt en kärnliknande sten av bergart.

Städstenen (ID283) som framkom i avfallsområdet utgörs av en ca 108 x 98 mm stor och 50 - 79 mm tjock rundad sten med två närmast flata sidor. På ena flatsidan finns en skålgropsliknande fördjupning ca 28 mm i diameter och ca 3 mm djup vilken uppstått vid bultning. På den andra flatsidan finns inom en ca 30 x 40 mm stor fördjupning flera mindre bultningsgropar.

Eldslagningsflintorna påträffades i verkstaden (ID78) respektive förrådet (ID24), den brända flintan (ID231) i/på terrassen A13 och kvartsavslaget (ID255) i avfallsområdet. Det kärnliknande föremålet (ID275) som påträffades i terrassfyllningen A5 är ca 62 x 46 x 37 mm stort och har tre tydliga längsgående avspaltningar, 37 - 61 mm långa och 9 - 20 mm breda. I en äldre kronologisk kontext hade bestämningen till kärna knappast ifrågasatts, här är den dock tveksam. Möjligen har avspaltningarna uppstått på naturlig väg.

#### *Vävtyngher*

Totalt framkom 108 vävtynghsfragment av bränd lera med en sammanlagd vikt av 1 291 gram. Merparten av dessa återfanns i verkstads- huset och avfallsområdet (62 respektive 37 fragment), men enstaka fragment påträffades också i förrådsgrunden och på terrassen A13. Det kan inte uteslutas att några av de fragment som har registrerats som vävtyngher i stället utgör fragment av blästermunstycken (jfr Hjärthner – Holdar, Lamm & Grandin 2000:46).

Fragmenten härrör från runda eller ovala linsformade vävtyngher med centralt placerat upphängningshål. Vävtynghernas storlek har inte kunnat avgöras p.g.a. fragmenterings-graden. Fem fragment är ornerade. Fyra fragment från sannolikt en och samma vävtyngh har ytligt dragna linjer i bl.a. sicksackmönster (ID119 och ID248) och ett fragment har cirkelformade intryck (ID98) (fig 9).

Vävtynghdstypen var vanlig under järnålder, men har också påträffats i tidigmedeltida lager (se Wallander 1998c:159f och där anförd litteratur).



Fig 9. Delar av ornerade vävtyngher (ID98, 119, 248), skala 1:1. Teckning Göran Werthwein.

## Keramik

Utöver enstaka fajansfragment som påträffades vid framrensningen av anläggningarna och som inte kommer att behandlas vidare här, utgjordes samtliga keramikfynd av äldre svartgods. Totalt påträffades 288 keramikfragment med en sammanlagd vikt av 1 846,8 gram. Merparten av keramikfragmenten – 210 fragment eller 73 % – framkom i avfallsområdet. I terrasseringarna och husgrunderna framkom 47 fragment (16 %) medan resterande keramik (31 fragment/11 %) påträffades i de överlagrade anläggningarna.

Det äldre svartgodset har av Dagmar Selling delats in i fyra grupper utifrån keramikens ursprungsområde (Selling 1955). Av dessa finns två grupper, AII (slavisk keramik) och AIV (inhemsk), representerade i det nu framtagna materialet. Den ojämförligt största gruppen utgör AIV-keramiken med 283 fragment (98,3 %), medan AII-keramiken endast representeras av fem fragment (1,7 %). Andelen AII-keramik är dock betydligt större om hänsyn istället tas till gruppernas respektive vikt och motsvarar då 17 % (313,6 g) av det totala materialet.

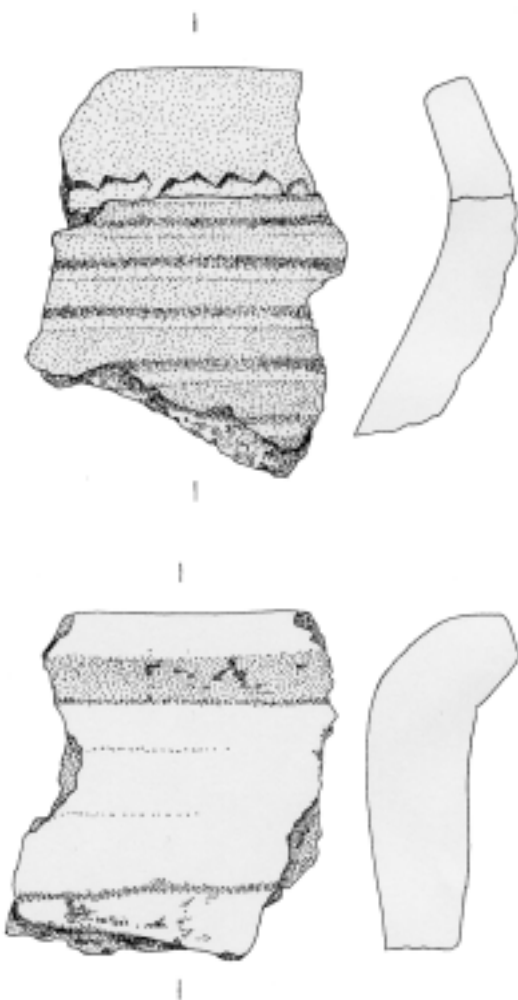


Fig 10. Överst - keramik av AII:3a1-typ (ID168), därunder en skärva av AII:3b-typ (ID25), skala 1:1. Teckningar Kjell Andersson.

Bland AIV-keramiken återfanns 28 mynningsfragment vilka har använts för att bestämma olika kärltyper enligt Sellings typologi. Av mynningsfragmenten har 22 fragment bestämts till kärl av typ AIV:3a1, fem fragment till AIV:3b och ett fragment till AIV:4a/b. Sammanlagt representerar mynningarna fem-sex kärl varav tre-fyra av typen 3a1 och ett vardera av typerna 3b och 4a/b (fig 10).

AII-keramiken framkom dels i lämningarna efter ässjan (fyra fragment), dels i förrådsgrunden. Fragmenten från ässjan (ID168 och ID180) som härrör från ett kärl av Sellings typ AII:3a1, har av Mathias Bäck, UV Mitt, bestämts till ett efterdrejat gods av sen slavisk typ vilket kan dateras till sent 1000-tal - 1100-tal (Mathias Bäck muntligen). Fragmentet från förrådet består av en mynningskårva av liknande gods, men från ett kärl av typ AII:3b (ID25).

### Övriga fynd

En opak röd tunnformad glaspärkla (ID138) påträffades i avfallsområdet. Pärktypen är vanligt förekommande under yngre järnålder.

### Benmaterialet

Totalt påträffades 192 ben eller benfragment (638,2 g) vid undersökningen, varav 100 brända (31,7 g) och övriga obrända. De bestämbara benen utgörs huvudsakligen av slaktavfall i form av käkar och tänder och de yttre delarna av extremiteter, men även delar som kan utgöra matavfall förekommer (bil 4).

Alla de vanliga större husdjursraserna finns representerade i materialet, men det domineras av ben från får eller get

och nötkreatur. Utöver ben från husdjur påträffades enstaka ben från säl (bil4). Svin finns representerat i form av två falanger, en kindtand och en över- respektive underkäke, medan endast ett skenben och en kindtand har kunnat bestämmas till häst. Skenbenet som påträffades tillsammans med en kniv under husgrundsterrassen A5 tolkas som ett byggnadsoffer.

Ben efter slaktade hästar har tidigare påträffats i vikingatida och tidigmedeltida agrara miljöer, medan belägg för att man ätit hästkött ännu saknas i de samtida städerna (Söderberg & Sten 1994:90). Skillnaden kan tolkas som en följd av kyrkans förbud mot ätandet av häst, det kanske viktigaste offerdjuret under hednisk tid, och kyrkans större möjligheter till kontroll av förbudets efterlevnad i städerna (a.a.).

Av de brända benen framkom en stor andel i lämningarna efter ässjan (51 fragm./12,6 g). Det är inte helt ovanligt att brända ben påträffas vid smidesplatser (muntlig uppgift Eva Hjärthner-Holdar, UV GAL), och det har föreslagits att benen kan ha använts i smidesprocessen för att öka järnets fosforhalt (Ramqvist P. H. 1984:7). Det är dock tveksamt om fosforhalten är möjlig att påverka i samband med sekundärsmidet. Benen ska för den skull inte avfärdas som enbart matavfall då ben har högt brännvärde och av det skälet kan ha använts vid smidet (Eva Hjärthner-Holdar, muntligen).

#### <sup>14</sup>C-analys

Av kostnadsskäl var endast en <sup>14</sup>C-analys möjlig att utföra. Analysen gjordes i ett tidigt skede och innan fyndanalysen var klar, och från vad som då betraktades som den intressantaste lämningen att få daterad, nämligen ässjan A16. I efterhand och med fynddateringarna för handen hade ett prov från något av de överlagrade stolphålen eller härdarna varit intressantare att få daterat.

Analysen gjordes på träkol och gav resultatet 1500 +/-60 BP (Beta-123165), kalibrerat 430-650 e.Kr. (2 sigma). Dateringen avviker markant från dateringen av keramikfragment från ässjan (sent 1000-tal/1100-tal) och det övriga fyndmaterialet från undersökningen, och kan därför inte betraktas som daterande för verkstadsbebyggelsen. Skälet till avvikelsen är oklar, men möjligen kan dateringen förklaras av hög egenålder hos det analyserade träkolet. Ingen vedartsanalys gjordes före dateringen.

## Diskussion

Fyndmaterialet från undersökningen var som tidigare nämnts tämligen anonymt ur dateringssynpunkt. Fynden var huvudsakligen av yngre järnålder/vikingatida karaktär, men några föremålformer som normalt dateras till yngre järnålder, t.ex. AIV-keramik, kan också ha fortsatt att produceras även under tidig medeltid (se Åqvist 1992:324). En stor andel av fynden av yngre järnålder/vikingatida karaktär framkom dock i avfallsområdet och fyllnadsmassorna till terrasserna.

Den i verkstadshuset påträffade AII-keramikens datering till sent 1000-tal - 1100-tal är därför sannolikt daterande även för verkstadsbebyggelsens anläggnings- och nyttjandetid. Dateringen förefaller också rimlig utifrån verkstadshusets konstruktion som i enskilda detaljer överensstämmer med andra hus från Uppland som har daterats till perioden sen vikingatid – tidig medeltid.

Fyndmaterialet från verkstadsbebyggelsen talar för att produktionen främst har varit inriktad på järnsmide och textiltillverkning, även om andra hantverk också kan ha förekommit. Lämningar efter textiltillverkning utgör ett vanligt inslag på vikingatida/tidigmedeltida gårdar till skillnad från mer specialiserat hantverk, som t ex järnhantering, vilket generellt inte förekommer på boplatser (Ljungkvist 1997:347).

Bilden av järnsmidet som knutet till speciella miljöer är dock inte entydig. Lämningar efter järnsmide och/eller smedjor har också påträffats på platser som tycks utgöra vanliga gårdar (se ex. Schnell 1933, Hedman & Wigren 1976 och Strucke & Grenler 2001). Det finns, bortsett från smideslämningarna, inga fynd eller andra lämningar som talar för att Farsta skulle ha utgjort något utöver en vanlig gård under vikingatid/tidig medeltid. De skriftliga källorna antyder dock att Farsta redan under medeltiden utgjorde en mycket stor gård/by, sett utifrån ett skärgårdsperspektiv.

En nära parallell till de nu undersökta lämningarna påträffades vid Säby i Östra Ryds socken i Uppland, när Riksantikvarieämbetet 1976 undersökte en del av fornlämning RAÄ 45 med anledning av Vaxholmsvägens nya sträckning. Inom fornlämningen framkom bl.a. ett verkstads- och avfallsområde med fynd- och <sup>14</sup>C-dateringar från sen vikingatid och medeltid (Hedman & Wigren 1976). Några säkra byggnader påträffades inte inom verkstadsområdet, men förekomst av lerklining, stolphål, härdar och stenpackningar antyder att sådana kan ha funnits. Fynden från verkstadsområdet vid Säby visar att verksamheten huvudsakligen var inriktad på järnsmide, men att även andra hantverk kan ha förekommit. Fynden är delvis av samma karaktär som i Farsta, men är mer omfattande och har fler föremålskategorier representerade.

Smidet på de ordinära gårdarna har troligen främst utgjorts av enklare föremål för husbehov, men i några fall, som i Säby, kanske produktionen också har varit inriktad på en överskottsproduktion för avsalu. Troligen förutsätter en mer omfattande smidesverksamhet en "storgårds" resurser i form av t.ex. skog för kolning, samt ett visst överskott på gårdens övriga produktion, men det medför inte nödvändigtvis att smidet har varit knutet till en storman.

## Referenser

- Arrhenius B. 1989. Arbeitsmesser aus den Gräbern von Birka. I: *Birka II*:3. G. Arwidsson (red.). Sid. 79-92. KVHAA. Stockholm.
- Backe M. 1993. *Arkeologisk utredning vid Farsta. Arkeologisk utredning 1992-93 vid Farsta slott och gärde, Gustavsbergs socken, Värmdö kommun*. Stockholms läns museum, Länsmuseibyran Rapport 1993:1.
- Backe M. 1994. *En vikingatida boplats vid Farsta. Arkeologisk förundersökning 1993 vid Farsta gärde, Gustavsbergs socken, Värmdö kommun*. Stockholms läns museum, Länsmuseibyran Rapport 1994:9.
- Beskow-Sjöberg M. 1977. *The Archaeology of Skedemosse IV. The Iron Age Settlements of the Skedemosse Area on Öland, Sweden*. KVHAA. Stockholm.

- Bratt P. i manus: *Gravfältet vid Kalvshälla bytomt.* (Stockholms läns museums rapportserie).
- Brun F. de 1920. *Strödda bidrag till Värmdö skeppslags äldre historia.* Uppsala.
- Burell M. 1981. *Värmdö skeppslag vid 1500-talets mitt.* Uppsats för 60 poäng, Jarl Torbackes seminarium VT 1981, Historiska institutionen, Stockholms universitet. Stockholm (otryckt).
- Elfwendahl M. & Kresten P. 1993. *Geoarkeologi inom Kvarteret Bryggaren. Arkeologiska artefakter av sten från det medeltida Uppsala.* RAÄ/SHM. Rapport UV 1995:3. Stockholm.
- Engwall, G. 1937. Hästskor. Några hästskotyper från medeltid och renässans i Kulturhistoriska museets samlingar av Lundafynd. I: *Kulturen* 1936. Sid. 87-93.
- Göthberg H. 1995. Huskronologi i Mälardalen, på Gotland och Öland under sten-, brons- och järnålder. I: *Hus och gård i det förurbana samhället.* Artikeldel. H. Göthberg, O. Kyhlberg & A. Vinberg (red.). Sid. 65-109. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 14. Stockholm.
- Hedenstierna B. 1949. *Stockholms skärgård. Kulturgeografiska undersökningar i Värmdö gamla skeppslag.* Särtryck ur Geografiska Annaler 1948, häfte 1-2. Stockholm. Diss.
- Hedman A. & Wigren S. 1981. *Gravfält och boplatser från järnåldern samt medeltida verkstadsområde. Vaxholmsvägen, Ö Ryds socken, Uppland. Arkeologiska undersökningar 1976.* Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Rapport UV 1981:26. Stockholm.
- Hjärthner-Holdar E., Lamm K. & Grandin L. 2000. Järn- och metallhantering vid en stormannagård under yngre järnålder och tidig medeltid. I: *En bok om Husbyar.* M. Olausson (red.). Sid. 39-47. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 33. Stockholm.
- Källman R. 1991. *Skärgårdsbygd. Kulturhistoriska miljöer i Värmdö kommun.* Stockholms läns museum/Värmdö kommun. Stockholm.
- Lindskog-Nordström C. 1973. *Gustavsberg 1640 – 1940. Från tegelbruk till industrisambälle.* Gustavsberg.
- Ljungkvist J. 1997. En vikingatida bebyggelse i Gamla Uppsala. I: *TOR* 1997. Sid. 335-352.
- Quist A. 1949. *En bok om Värmdö skeppslag.* Stockholm.



- Rahmqvist P. H. 1984. En norrländsk järnåldersgård, I: *Populär arkeologi* 1984/2. Sid. 4-8.
- Schnell I. 1933. En vikingatidsby på Södertörn. I: *Sörmlandsbygden* 1933. Sid. 22-35.
- Strid J. P. 1993. *Kulturlandskapets språkliga dimension. Ortnamnen.* Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Strucke U. & Grenler H. 2001. *Arkeologisk förundersökning och undersökning. Boplats vid Mörby by. Södermanland, Turinge socken, Mörby 5:1, RAA 473.* Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Mitt, Rapport 2001:1. Stockholm.
- Svensson K. 1985. En vikingatida gård i Uppland. I: *Populär arkeologi*, nr 1 1985. Sid. 4-7.
- Söderberg, A. 2002. Metalliska spår efter gjuteriverksamhet – en skiss till en arkeologisk fältmetod. I: *Fornvännen* 2002/4. Sid. 255-264.
- Söderberg B. & Sten S. 1994. Kungens Gårdstånga – från Odin till adel. I: *Arkeologi i Sverige* Nr 3. Sid. 67-98. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Thålin L. 1967. Svenskt förhistoriskt järn – ett forskningsprojekt. I: *Jernkontorets Annaler. Tidskrift för svenska bergshanteringen.* Vol. 151. Sid. 305-324. Stockholm.
- Thålin-Bergman 1983. Järn och järnsmide för hemmabruk och avsalu. I: *Gutar och vikingar.* I. Jansson (red.). Sid. 255-280. SHM. Stockholm.
- Tomtlund, J-E, 1978. Tools. I: *Excavations at Helgö V:I.* Sid. 15-29. KVHAA. Stockholm.
- Wallander, A. 1998a. Ämnesjärn. I: *Eketorp-III. Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna.* K. Borg (red.). Sid. 129-132. KVHAA. Stockholm.
- Wallander, A. 1998b. Hästkosöm. I: *Eketorp-III. Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna.* K. Borg (red.). Sid. 226-227. KVHAA. Stockholm.
- Wallander, A. 1998c. Vävtyngder. I: *Eketorp-III. Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna.* K. Borg (red.). Sid. 159-160. KVHAA. Stockholm.
- Wegraeus, E. 1973. Pilspetsar under vikingatid. I: *TOR* 1972-1973. Sid. 191-208.

Åqvist C. 1992. Pollista and Sanda – two Thousand-year-old Settlements in the Mälaren region. I: *Rescue and Research. Reflections of Society in Sweden 700-1700 A.D.* L. Ersård, M. Holmström & K. Lamm (Eds.). Sid. 310-333. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter No 2. Stockholm.

### Muntliga uppgifter

Mathias Bäck, Riksantikvarieämbetet, UV Mitt  
Eva Hjärthner-Holdar, Riksantikvarieämbetet, UV GAL

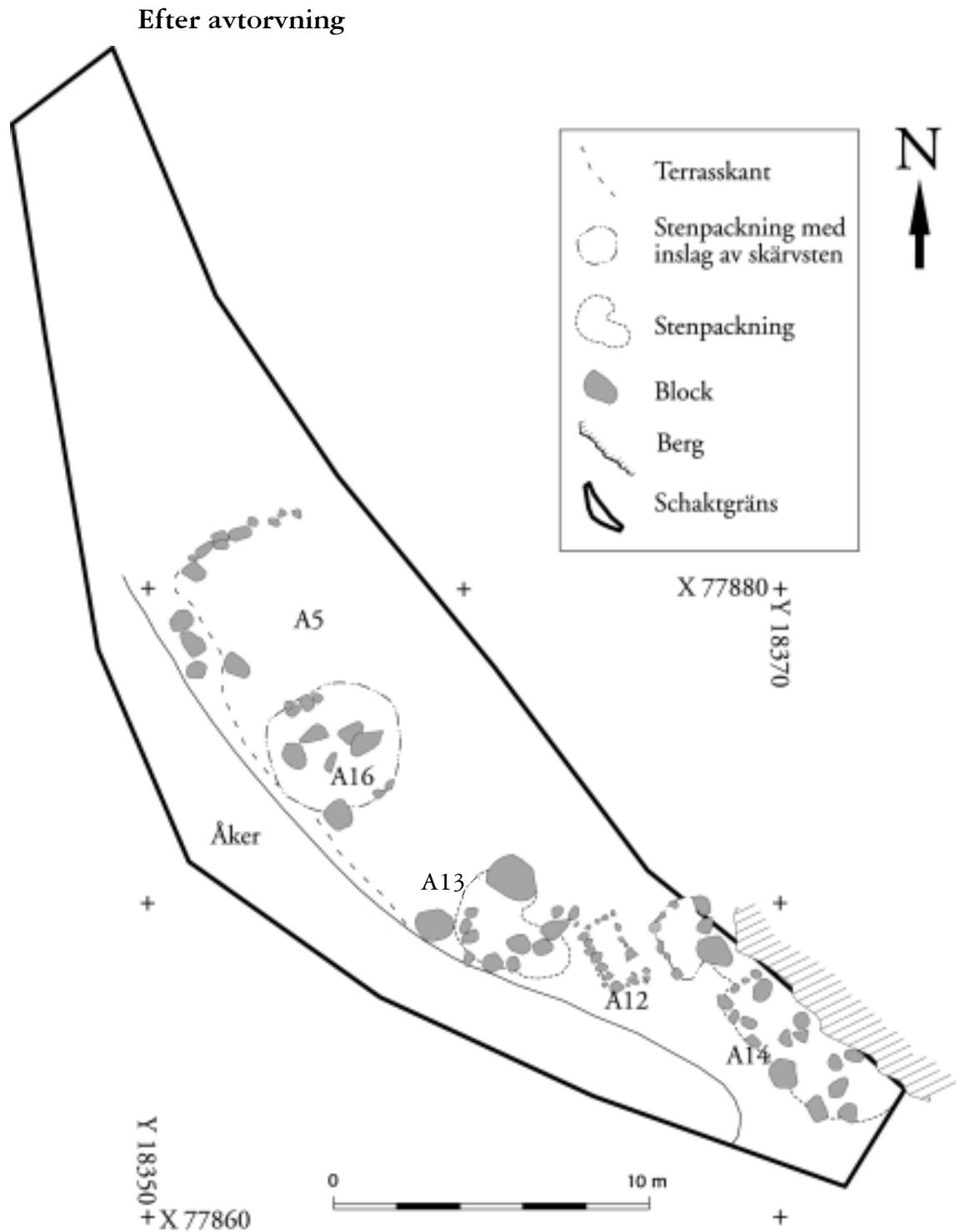
### Arkiv

Antikvarisk- topografiska arkivet (ATA): Up, Gustavsbergs socken, Farsta, dnr 1176/48

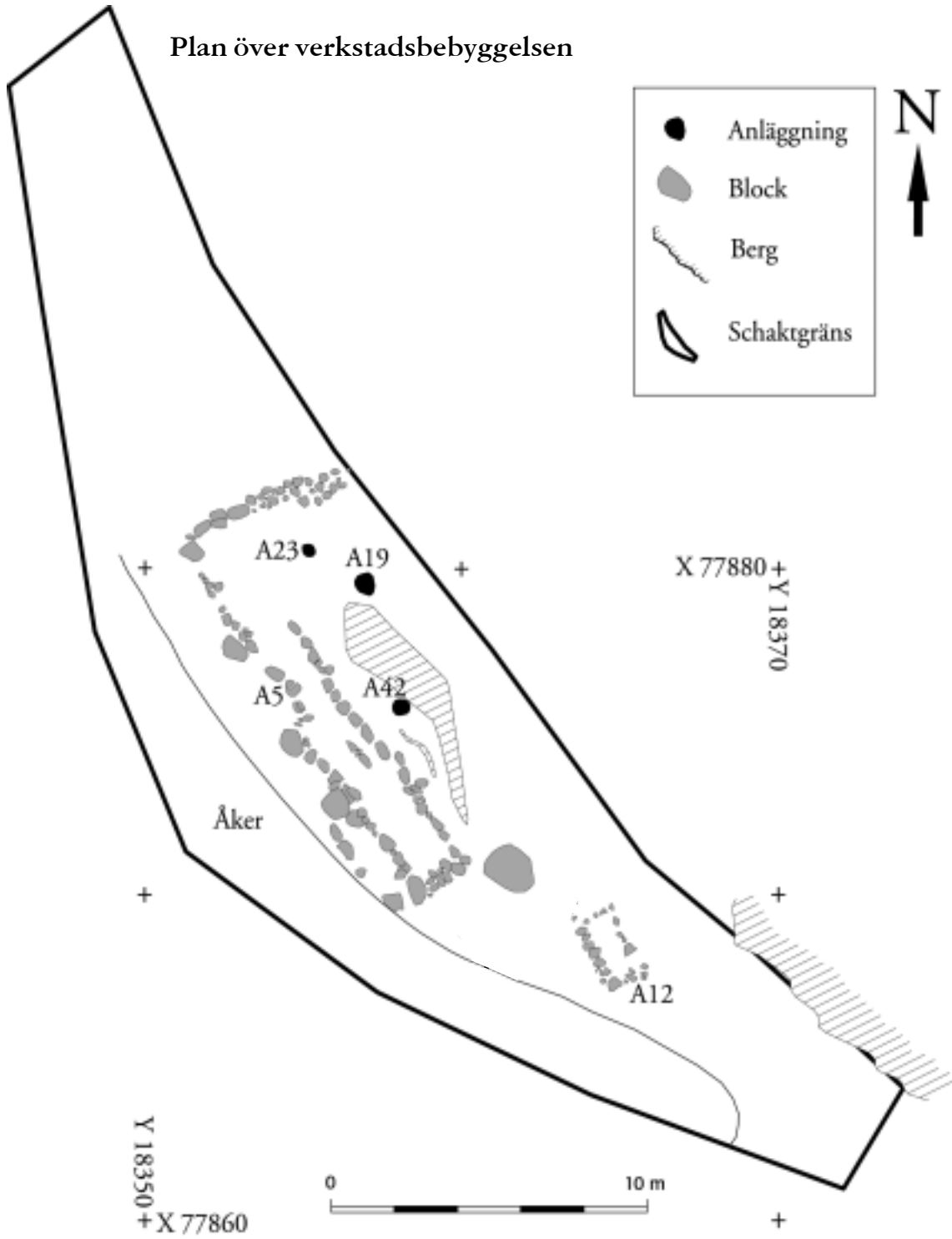
## Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsen i Stockholms län, beslut dnr: 2021-98-14985  
Riksantikvarieämbetet, beslut dnr: 421-2830-1998  
Stockholms läns museum, dnr: 1998:043  
Landskap: Uppland  
Socken: Gustavsberg  
Fastighet: Farsta  
Fornlämning: RAÄ 40  
Läge: Ekonomiska kartan, blad 10I 6j  
Gustavsberg  
Koordinater: x658069 y164643  
Undersökningstyp: delundersökning  
Arkeologisk personal: Kjell Andersson (projektledare), Anders Ericsson, Åsa Marnell (praktikant), Anna Sundberg, Mats Vänehem, Göran Werthwein  
14C-analys: Beta Analytic Inc., Florida, USA.  
Lab. nr. Beta-123165  
Arkivmaterial: förvaras på Stockholms läns museum

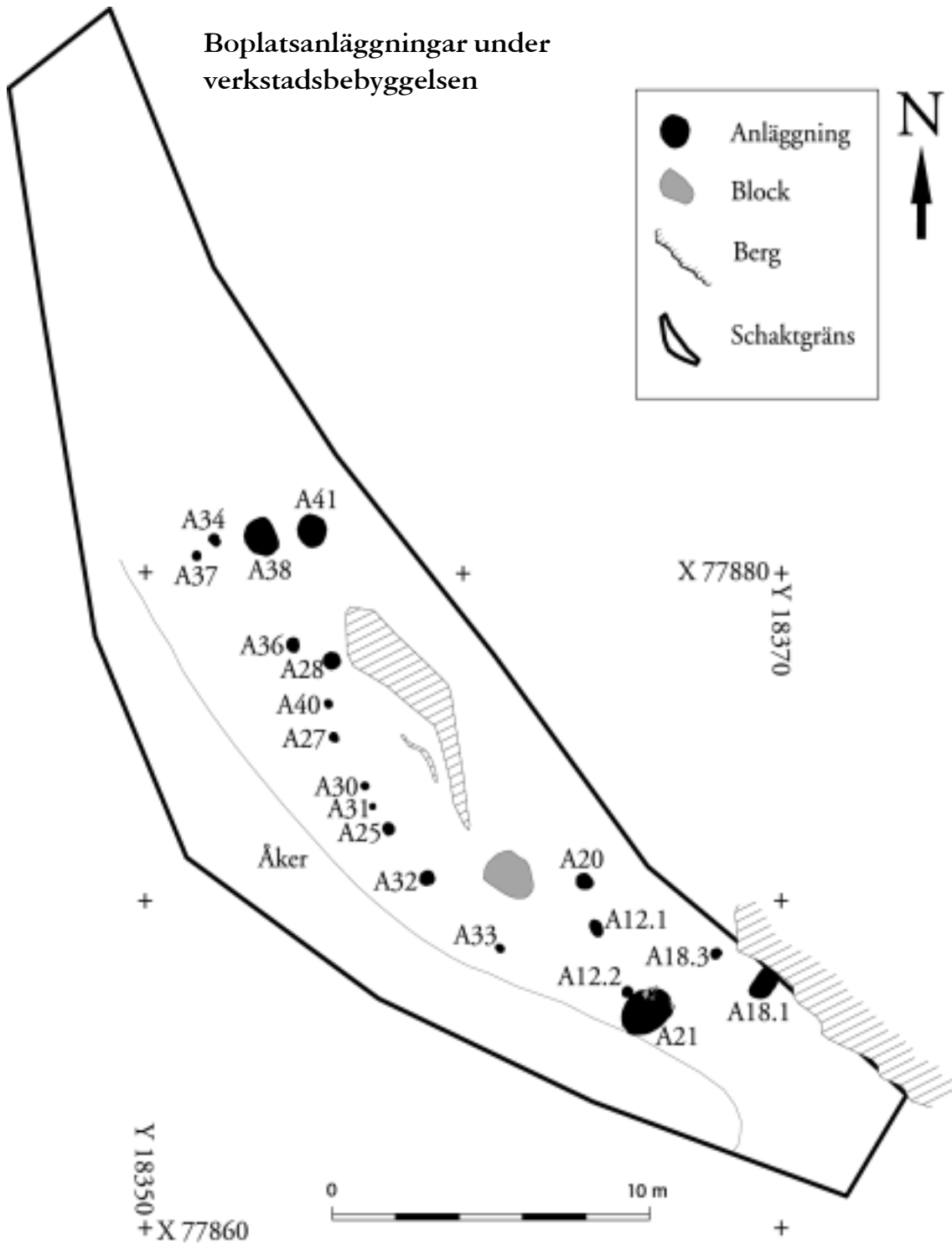
# Bilaga 1. Planritningar, skala 1:200



# Plan över verkstadsbebyggelsen



### Boplatsanläggningar under verkstadsbebyggelsen



## Bilaga 2. Anläggningsbeskrivningar

### A1 – A4

Se Backe 1994

#### A5 Husgrund och terrass

Husgrundsterrassen A5 var ca 14 x 3 - 4 m stor (NV-SÖ) och anlagd i anslutning till och längs med en uppstickande bergklack i öster. Öster om bergklacken var den ursprungliga markytan i nivå med bergklacken och närmast plan. Terrassen var uppbyggd av huvudsakligen 0,2 - 0,3 m stora stenar med jordfyllning och ca 0,2 - 0,4 m hög. Sannolikt har även den sydöst om och i direkt anslutning till A5 liggande terrassen A13 utgjort en del av samma terrass, vilken i så fall ursprungligen har varit ca 17 meter lång.

På terrassen fanns en stensyllsgrund efter en ca 13,5 x 6,5 meter stor tvåskeppig, sannolikt timrad, byggnad. Stensyllar saknades dock längs grundens östra långsida och östra delen av grundens södra gavel. Grunden var uppbyggd av huvudsakligen 0,25 - 0,5 m stora stenar. Det är möjligt att stensyllarna främst har haft en utjämnande funktion, och att syllar av trä har lagts direkt på marken i husets östra och sydöstra delar. Det kan emellertid inte med säkerhet uteslutas att stensyllar har förstörts i dessa delar i samband med schaktningen vid för- och delundersökningarna. Det som kan tala för det senare är att även fyndmängderna var mindre i detta område.

Taket tyngd har huvudsakligen burits upp av väggarna, men det har också stöttats av ett par stolpar (A23 och A42) mitt i husets längdaxel. En ca 8 m lång syll av 0,3 - 0,6 m stora stenar mellan husets västra långsida och den bergklack mot vilken terrassen hade anlagts, tolkas som en golvstockssyll och kan, om tolkningen är riktig, tyda på att huset åtminstone delvis har varit försett med ett trägolv. Närmast centralt i husgrundens västra del fanns lämningarna efter en ässja (A16) och i husets nordöstra del, en anläggning som möjligen kan ha utgjort en gropässja (A19).

Inom husgrunden och i lämningarna efter ässjan påträffades smidesslagg, delar av ämnesjärn, smidesavfall och andra järnfragment samt vävtyngdsfragment. Fynd av mer ordinär boplatskaraktär saknades däremot nästan helt och byggnaden tolkas därför uteslutande ha varit avsedd som en verkstad. I byggnaden har framför allt sekundärsmide och textilhantverk (vävning) förekommit, Enstaka smältor av brons och bly eller tenn som påträffades kan tyda på att även bronsgjutning har förekommit i begränsad omfattning.

Verkstadshuset kan utifrån några keramikskärvor som påträffades i lämningarna efter ässjan sannolikt dateras till sent 1000-tal/1100-tal.

### A6 – A11

Se Backe 1994

#### A12 Husgrund

Lämningen utgjordes av en rektangulär stensyllsgrund, ca 2,65 x 1,4 meter stor (NV-SÖ) och 0,1 meter hög. Stensyllen var uppbyggd av huvudsakligen flata och 0,15 - 0,25 meter stora stenar utom i den sydvästra långsidan där stenmaterialet var

något grövre (0,35 - 0,5 meter) för att jämna ut grunden som anlagts i en svag sydvästslutning. Fyllningen i husgrunden utgjordes av en stenpackning av 0,2-0,4 m stora, huvudsakligen kantiga, stenar och moig lera. Byggnaden har sannolikt utgjort ett förråd till verkstaden. I och i anslutning till husgrunden framkom bl. a ringformade ämnesjärn, plåtfragment, smidesavfall och bronskrot.

#### **A12.1 Härdrest**

Härdresten påträffades vid undersökningen av husgrunden A12 och överlagrades av denna. Härden var ca 0,6 x 0,4 m stor (NV-SÖ) och 0,1 m djup. Fyllningen utgjordes av sotig mo med skörbränd sten och kol.

#### **A12.2 Stolphål**

Stolphålet framkom strax söder om förrådsgrunden A12, men tillhör inte denna. Stolphålet var ca 0,4 m i diameter och 0,2 m djupt och skott med ett tiotal 0,1 - 0,2 m stora skarpkantade stenar. Fyllningen utgjordes av moig lera.

#### **A13 Terrassering**

Terrassen som var anlagd kring ett drygt meterstort jordfast block sydöst om verkstadsgrunden var ca 3 x 3 meter stor och 0,1 - 0,3 meter hög. Längs terrassens fot i väster och söder fanns en gles stödmur av 0,4 - 0,9 m stora stenar varav ett fragment från en löpare till en vridkvarn. Terrassen utgör sannolikt en del av den stora husgrundsterrassen A5, men skilde sig från denna genom dess sotpåverkade yta med skärvsten. Sot- och skärvstenslagret utgör troligen utkastlager från ässjan A16. Fyllningen i terrassen bestod av brunrå mo med inslag av kolstänk. Under terrassen framkom ett tunt kulturlager samt ett stolphål (A33).

I sot- och skärvstenslagret ovan terrassen fanns enstaka slagg- och vävtyngdsfragment samt en bränd flinta. I terrassfyllningen påträffades ett keramikfragment (AIV), en nit och fragment av obrända djurtänder. Vid terrassen fot, strax intill förrådet A12, påträffades också två ringformade ämnesjärn, varav ett fragmentariskt, vilka sannolikt härrör från förrådet. Några av föremålen som har registrerats under A13 härrör från kulturlager under eller vid sidan av terrassen. En nitbricka påträffades i kulturlagret under terrassen medan två spikar och en pryl påträffades öster om det jordfasta blocket. Det är oklart om kulturlagren är samtida och om de utgör delar av samma lager.

#### **A14 Avfallsområde**

Anläggningarna A14, 18, 18.2 och A22 var belägna inom undersökningsytans östra del i anslutning till och nedanför en drygt meterhög, närmast lodrät, bergvägg. Anläggningarna framstod innan undersökningen som oregelbundna, ca 1,5 - 4,1 x 1,5 - 2,4 meter stora och 0,2 - 0,5 meter höga stensättningsliknande anläggningar. Anläggningarna A14, 18 och A22 tycktes begränsas av glesa kantkedjor av 0,3 - 0,9 meter stora stenar. Vid undersökningen visade sig anläggningarna istället utgöra ett sammanhängande parti av röjningssten och kulturjord, ca 9,5 x 1,2 - 2,5 m stort (NV-SÖ).

Fyllningen utgjordes huvudsakligen av flata skarpkantade 0,1 - 0,6 meter stora stenar och lerig mo som ställvis var sotig och upplandad med skärvsten. Spritt i fyllningen påträffades fynd av yngre järnålderskaraktär såsom en glaspärla, keramik- och

vävtynghsfragment, fragment av knivar, nitar och spikar, ett bryne och en slipsten, kvarnstensfragment samt brända och obrända djurben.

#### A15 Utgår

##### A16 Ässja, rest av

Anläggningen som var belägen närmast centralt på husgrundsterrassen A5 framträdde innan undersökningen som en stensättningsliknande lämning, ca 3 m i diameter och 0,2 m hög av 0,3 - 1,2 m stora stenar och block samt skärvsten. Flertalet av de större stenarna och blocken visade sig vid undersökningen utgöra odlingsstenar och delar av verkstadshusets syllar.

Anläggningen bestod av ett ca 4,4 x 3,7 m stort (VSV-ÖNÖ) och 0,1 - 0,2 m tjockt lager av skärvig och skörbränd sten med enstaka 0,4 - 0,9 m stora rundade och skarpkantade stenar. Fyllningen utgjordes av gråsvart sotig mo med inslag av kol. Centralt, men något förskjutet mot norr fanns ett undre kraftigt sot- och kolblandat lager av skärvsten, ca 3 m i diameter stort och 0,1 m tjockt, som också innehöll brända ben.

Inom hela anläggningen påträffades bränd till förglasad lera och järnslag samt smidesavfall och järnfragment. I det undre skärvstenslagret påträffades också bl. a ett ringformat ämnesjärn och enstaka smältor av tenn/bly och Cu-legering samt några, för datering av anläggningen viktiga, skärvor AII-keramik. Skärvorna har av Mathias Bäck, RAÄ, UV Mitt, daterats till sent 1000-tal/1100-tal.

Anläggningen har utgjort en smidesässja tillhörande verkstadshuset, men ässjans ursprungliga storlek och utseende har inte kunnat avgöras utifrån lämningarna.

##### A17 Odlingsröse/stolpfundament

Anläggningen utgjordes av en oregelbunden ca 2 x 2 meter stor och 0,2 meter hög stenansamling av huvudsakligen rundade 0,3 - 0,5 meter stora stenar med en fyllning av mylla. I anslutning till och mellan stenarna i anläggningen påträffades en mängd tråddragna spikar. Lämningen hade karaktären av ett sentida odlingsröse, men utifrån anläggningens läge, högt ovan den gamla åkermarken i väster, är tolkningen inte helt övertygande. Möjligen kan det röra sig om ett röjningsröse som har samband med de sentida bebyggelselämningarna på boplatsen. Eventuellt kan anläggningen ha också utgjort ett fundament till en ledningsstolpe.

#### A18 Utgår (se A14)

##### A18.1 Härd

Härden framkom under avfallsområdet A14 och intill en närmast lodrät bergvägg. Härden var ca 1 x 0,5 m stor (NÖ-SV) och 0,2 m djup. Fyllningen utgjordes av rikligt med skärvsten och sot. I härden påträffades ett keramikfragment och ett par fragment bränd lera.

##### A18.2 Utgår (Se A14)

##### A18.3 Stolphål

Stolphålet framkom under avfallsområdet A14 och strax intill berg. Stolphålet var



0,38 x 0,34 m stort och 0,18 m djupt med rundad botten och skott med fyra 0,08 - 0,22 m stora rundade stenar. Fyllningen utgjordes av grå sotig mo. I stolphålet påträffades 17 keramikfragment och ett fragment bränd lera.

#### A19 Degelugn/gropässja?

Anläggningen som var belägen inom verkstadens norra del var ca 0,6 m i diameter och 0,14 m djup. Anläggningen var skodd med 0,1 - 0,25 m stora skärvstenar. Fyllningen utgjordes av grå, sotig mo och botten plant berg. I anläggningen påträffades tre fragment förglasad lera, ett vävtyngdsfragment samt tre brända benfragment.

#### A20 Stolphål?

Anläggningen var ca 0,6 m i diameter och 0,1 m djup. Fyllning bestod av grå mo och 0,15 - 0,25 m stora kantiga och rundade stenar. I fyllningen framkom ett järnfragment (spik?). Osäker anläggning.

#### A21 Härdgrop

Härdgropen var ca 1,7 x 1,3 m stor (NÖ-SV) och 0,23 m djup. Fyllningen utgjordes av svart sotig mo och rikligt med skärvsten. I anläggningen påträffades ett keramikfragment och ett fragment obränt ben.

#### A22 Utgård (se A14)

#### A23 Stolphål

Stolphålet som var beläget inom verkstadshusets norra del var 0,39 m i diameter och 0,24 m djupt med spetsig botten och hade en stenskonig av 0,15 - 0,25 m stora kantiga stenar. Fyllningen utgjordes av något grusig mo med inslag av bränd lera och kolstänk. I anläggningen påträffades sintrad lera samt ett fragment av ett sammansatt föremål av brons, järn och trä(?).

#### A24 Utgård

#### A25 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,4 m i diameter och nedgrävd till ca 0,3 m djup i lera. Stolphålet var skott med ett tjugotal 0,05 - 0,25 m stora skarpkantade och runda stenar. Fyllningen utgjordes av mörkbrun lös mo. I botten framkom obrända trärester.

#### A26 Utgård

#### A27 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,35 m i diameter och nedgrävd till ca 0,2 m djup i lera. Stolphålet var skott med ett tjugotal skarpkantade 0,1 - 0,2 m stora stenar. Fyllningen utgjordes av något sotig lera med enstaka kolstänk. I fyllningen framkom obrända trärester.

#### A28 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,4 m i diameter och 0,2 m djupt. Stolphålet var skott med ett tiotal rundade och kantiga stenar, varav två större ca 0,2 - 0,4 m stora. Fyllningen utgjordes av grå mo.

#### A29 Utgå

#### A30 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,3 m i diameter och nedgrävd till ca 0,2 m djup i lera. Stolphålet var skott med fem skarpkantade 0,1 - 0,3 m stora stenar. Fyllningen utgjordes av brungrå mo med enstaka kolstänk. I fyllningen framkom obrända trärester.

#### A31 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,4 m i diameter och medgrävd till 0,2 m djup i lera. Stolphålet var skott med två 0,3 m stora kantiga stenar. Fyllningen utgjordes av mörkbrun mo med enstaka kolstänk.

#### A32 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,5 m i diameter och medgrävd till 0,35 m djup i lera. Stolphålet var skott med ett femtontal 0,1 - 0,35 m stora skarpkantade stenar. Fyllningen utgjordes av brungrå lerig mo. I stolphålet framkom sex fragment obrända djurben.

#### A33 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A13 var ca 0,35 m i diameter och medgrävd till 0,25 m djup i lera. Stolphålet var skott med fem 0,05 - 0,3 m stora skarpkantade stenar. Fyllningen utgjordes av brungrå något grusig mo.

#### A34 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,5 m i diameter och medgrävd till 0,2 m djup i lera. Stolphålet var skott med ett femtontal 0,1 - 0,3 m stora skarpkantade stenar. Fyllningen utgjordes av brungrå lerig mo.

#### A35 Utgå

#### A36 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,45 m i diameter och medgrävd till 0,12 m djup i lera. Stolphålet var skott med ett mindre antal 0,05 - 0,1 m stora stenar. Fyllningen utgjordes av grå sotig lera med enstaka kolstänk.

#### A37 Stolphål

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,5 x 0,4 m stort och medgrävd till 0,15 m djup i lera. Stolphålet var skott med tio rundade 0,1-0,25 m stora stenar. Fyllningen utgjordes av gråbrun lerig mo.

#### A38 Härd

Härden som framkom under terrassen A5 var ca 1,15 x 0,95 m stor (NNV-SSÖ) och upp till 0,2 m djup. Fyllningen utgjordes av skärvig och skörbränd sten och mot botten sot och kol. I anläggningen påträffades keramikfragment, bränd lera samt fragment av en obränd djurtand.

#### A39 Utgå

#### **A40 Stolphål**

Stolphålet som framkom under terrassen A5 var ca 0,3 m i diameter och medgrävd till 0,12 m djup i lerig mo. Stolphålet var skott med minst en skarkantad ca 0,2 m stor sten. Fyllningen utgjordes av grå sotig mo.

#### **A41 Härd**

Härden framkom under verkstadshusets fyllning i norra delen av huset, men tillhör inte byggnaden. Härden var ca 1 m i diameter och 0,15 m djup. Fyllningen utgjordes av rikligt med sot och skörbränd sten.

#### **A42 Stolphål**

Stolphålet var beläget närmast centralt i verkstadshuset och var ca 0,55 m i diameter och 0,14 m djupt. I botten var fast berg. Stolphålet var skott med ett flertal 0,06 - 0,12 m stora skarpkantade stenar. Fyllningen utgjordes av sotig mo. I anläggningen påträffades förslaggad lera.

### Bilaga 3. Fyndtabell

Id	Anl nr	Sakord	Material	Ex	Fragm	Vikt	Beskrivning
1	5	Ämnesjäm	Jäm	0	1	77,2	Tenformigt ämnesjäm med hugget ändparti. Längd: 62 mm. Tvärsnitt: 22x8 mm.
2	5	Pilspets	Jäm	0	1	8,1	A1 (Wegraeus 1972)
3	5	Nit	Jäm	0	1	4,5	Bricka
4	5	Jämfragment	Jäm	0	1	2,2	Nit/spik?
5	5	Nit/spik	Jäm	0	1	2	
6	5	Slagg	Jäm	0	1	227,3	
7	5	Smidesavfall?	Jäm	0	1	7,7	
8	5	Jämfragment	Jäm	0	1	12,7	
9	5	Slagg	Jäm	0	1	36,5	
10	5	Jämfragment	Jäm	0	1	3,6	
11	5	Obestämbar	Jäm	0	2	28,8	
12	5	Nit/spik	Jäm	0	1	12,2	Huvud
13	5	Ämnesjäm	Jäm	0	1	176,8	Tenformigt ämnesjäm med hugget ändparti. Längd: 121 mm. Tvärsnitt: 23x9 mm.
14	5	Jämfragment	Jäm	0	1	1,6	Nit/spik?
15	12	Ämnesjäm	Jäm	0	1	6,5	Del av järnring av rektangulär ten. Tvärsnitt: 6x3 mm.
16	12	Ämnesjäm	Jäm	1	0	10,5	Ringformad, 46 mm i diameter av ten med runt tvärsnitt, 4 mm tjock.
17	12	Ämnesjäm	Jäm	1	0	11,7	Ringformad, 44 mm i diameter av ten med runt tvärsnitt, 4 mm tjock.
18	12	Ämnesjäm	Jäm	1	0	30,9	Ringformad, 79 mm i diameter av ten med rektangulärt tvärsnitt, 7x4 mm tjock.
19	12	Spik	Jäm	0	1	5,2	
20	12	Nit	Jäm	1	0	39,7	
21	12	Spik?	Jäm	0	1	7,8	
22	12	Plåt	Jäm	0	1	9,8	
23	12	Bronsfragment	Cu-legering	0	1	3,6	Beslag?
24	12	Avslag	Flinta	1	0	5,6	Eldslagningsflinta
25	12	Keramikfragment	Keramik	0	1	39,7	All:3b (Selling 1955)
26	12	Smidesavfall	Jäm	0	1	31,2	Del av bandformigt ämnesjäm? Längd: 45 mm. Tvärsnitt: 20x5 mm.
27	12	Slagg	Jäm	0	1	108,1	
28	13	Pryl	Jäm	1	0	13,5	Grupp I (Tomtlund 1978)
29	13	Spiralfjäder	Jäm	0	27	8,9	Sentida?
30	13	Nit	Jäm	1	0	9,7	
31	13	Nit	Jäm	0	1	4,5	Bricka
32	13	Spik	Jäm	0	1	2	
33	13	Spik	Jäm	1	0	4,7	
34	lösfynd	Mynt	Cu-legering	1	0	3,9	2 öre 1898
35	lösfynd	Fingerring	Cu-legering	1	0	1,8	Ring med ormhuvuden. Invändigt stämplad G(?.)O. Recent. 1960-70-tal?
36	5	Spik	Jäm	0	1	8,2	
37	5	Obestämbar	Jäm	0	1	22,8	
38	5	Jämfragment	Jäm	0	1	8,4	
39	5	Jämfragment	Jäm	0	1	6,1	Nit/spik?
40	5	Spik	Jäm	0	1	1,9	
41	5	Smidesavfall	Jäm	0	1	10,5	Del av tenformigt ämnesjäm? Längd: 36 mm. Tvärsnitt: 10x6 mm. Ena änden huggen.
42	5	Slagg	Jäm	0	1	27,5	
43	5	Slagg	Jäm	0	1	39,7	

44	5	Järnfragment	Järn	0	1	15,6	
45	5	Smidesavfall	Järn	0	1	8,3	
46	5	Järnfragment	Järn	0	1	0,8	
47	5	Spik	Järn	0	1	2	
48	5	Järnfragment	Järn	0	1	3,3	
49	5	Järnfragment	Järn	0	1	5,7	
50	5	Spik	Järn	1	0	18,7	
51	5	Obestämbart	Järn	1	0	15,1	
52	5	Spik	Järn	1	0	16,7	
53	5	Kärl	Järn	0	1	15,9	Mynningsfragment med omvikt kant.
54	16	Slipsten	Sandsten	0	1	609,9	Fyra slipytor samt nåslipningsränna
55	5	Verktyg	Järn	0	1	98,4	Skafth och tånge
56	16	Järnfragment	Järn	0	1	14,3	
57	16	Kniv	Järn	0	1	11,4	
58	16	Järnfragment	Järn	0	1	2,8	
59	16	Fajansfragment	Fajans	0	1	5,9	
60	lösfynd	Beslag	Järn	1	0	374,7	Försedd med krok
61	5	Slagg	Järn	0	1	176,4	
62	12	Butelj	Glas	0	13	44,7	
63	12	Håstsko	Järn	0	1	36,8	
64	12	Fajansfragment	Fajans	0	11	27,1	
65	12	Tegel	Bränd lera	0	3	151,6	Taktegel
66	5	Keramikfragment	Keramik	0	2	12,5	
67	5	Bränd lera	Lera	0	2	19,6	
68	5	Spik	Järn	0	1	3,1	Huvud
69	5	Kvarn	Sandsten	0	2	7000	Löpare till vridkvarn. Malytan prickhuggen.
70	lösfynd	Bryne	Sandsten	0	1	10,3	
71	5	Slagg	Lera	0	3	37,5	
72	5	Bränd lera	Lera	0	5	16,9	
73	5	Vävtyngd	Bränd lera	0	2	20,9	
74	5	Slagg	Lera	0	1	3,9	
75	5	Kvarn	Gnejsgranit	0	1	903	Löpare till vridkvarn
76	5	Slagg	Lera	0	2	3,7	
77	5	Spik	Järn	0	1	7,6	
78	5	Avslag	Flinta	1	0	1,3	Eldslagningsflinta
79	5	Keramikfragment	Keramik	0	1	0,8	
80	5	Ämnesjärn	Järn	0	1	27,3	Del av tenformigt ämnesjärn. Ena änden huggen, den andra kluven. Längd: 54-75 mm. Tvärsnitt; 15x5 mm.
81	5	Beslag?	Järn	1	0	11,6	
82	5	Vävtyngd	Bränd lera	0	1	12	
83	5	Keramikfragment	Keramik	0	1	24,4	
84	5	Slagg	Lera	0	1	28,2	
85	5	Nit	Järn	1	0	6,4	
86	5	Spik	Järn	0	1	2,9	
87	5	Slagg	Lera	0	1	1	
88	5	Slagg	Lera	0	1	1	
89	5	Järnfragment	Järn	0	1	2,3	
90	5	Keramikfragment	Keramik	0	4	7,9	
91	5	Bränd lera	Lera	0	3	13,3	Möjligen vävtyngdsfragment
92	5	Keramikfragment	Keramik	0	5	28,5	
93	5	Slagg	Järn	0	3	16,3	
94	5	Bryne	Skiffer	0	1	8,1	
95	5	Slagg	Järn	0	4	153,9	

96	5	Järnfragment	Järn	0	2	1,3	
97	5	Nit	Järn	0	1	7,2	Bricka
98	5	Vävtungd	Bränd lera	0	1	5	Omerad med cirkeltryck.
99	5	Nit	Järn	0	1	3,1	Bricka
100	5	Spik	Järn	1	0	23,4	
101	5	Bränd lera	Lera	0	1	1	
102	5	Vävtungd	Bränd lera	0	1	14,3	
103	5	Slagg	Järn	0	2	25,1	
104	5	Bränd lera	Lera	0	2	2,7	
105	5	Vävtungd	Bränd lera	0	5	46,3	
106	5	Vävtungd	Bränd lera	0	16	83,4	
107	5	Ämnesjärn	Järn	0	1	11,7	Del av bandformigt ämnesjärn. Brytspår i ena änden. Längd: 63 mm. Tvärsnitt: 15x3 mm.
108	5	Kniv	Järn	1	0	20,3	
109	5	Nit	Järn	1	0	17,3	
110	12	Ämnesjärn	Järn	1	0	19,6	Ringformad, 40 mm i diameter av ten med runt tvärsnitt, 4 mm tjock.
111	12	Ämnesjärn	Järn	1	0	10	Ringformad, ca 40 mm i diameter av ten med rektangulärt tvärsnitt, 4x3 mm tjock.
112	12	Ämnesjärn?	Järn	0	1	9,5	Del av jämring, ca 40 mm i diameter, kraftigt korroderad.
113	12	Ämnesjärn	Järn	1	0	2,8	Ringformad. Ringen utböjd. Ursprunglig diameter ca 42 mm. Ringen av ten med rektangulärt tvärsnitt, 5x3 mm tjock.
114	12	Bronsfragment	Cu-legering	0	1	13	Del av fibula eller spänne av oidentifierad typ. Påträffad strax söder om anläggningen.
115	12	Vävtungd	Bränd lera	4	0	26,5	
116	12	Keramikfragment	Keramik	0	1	20	
117	12	Slipsten	Sandsten	1	0	294,1	Slipytor på fyra sidor. På en av sidorna också nålslipningsränna.
118	13	Spiralfjäder	Järn	0	9	3,8	Sentida?
119	16	Vävtungd	Lera	0	3	45,1	Omerad med linjer
120	16	Järnfragment	Järn	0	1	5,8	
121	16	Keramikfragment	Keramik	0	2	20,6	
122	16	Obestämbart	Järn	1	0	4,2	
123	14	Bränd lera	Bränd lera	0	4	18,2	
124	14	Bryne	Skiffer	1	0	50,9	Triangulärt tvärsnitt, en slipyta.
125	14	Keramikfragment	Keramik	0	1	8,1	
126	14	Nit	Järn	0	1	4,1	Del av bricka.
127	14	Obestämbart	Järn	0	1	2,7	
128	14	Blästermunstycke	Granit	0	1	927,4	Osäker tolkning.
129	14	Kniv	Järn	0	1	11,2	
130	12	Kniv	Järn	0	1	11,8	
131	19	Slagg	Lera	0	2	1,3	
132	19	Slagg	Lera	0	1	8	
133	19	Vävtungd?	Bränd lera	0	1	2,3	
134	20	Spik?	Järn	0	1	5,3	
135	14	Nit	Järn	0	1	12,6	Bricka
136	14	Spik?	Järn	0	2	4,2	
137	14	Bränd lera	Lera	0	5	8,1	
138	14	Pärta	Glas	1	0	1	Röd, opak, tunnformad.
139	14	Slipsten	Sandsten	0	1	49,9	Slipytor på två sidor.
140	14	Keramikfragment	Keramik	0	3	24,2	
141	14	Bränd lera	Lera	0	5	37,5	
142	14	Kärl	Keramik	0	59	330,2	AIV:3a1 (Selling 1955)
143	14	Kärl	Keramik	0	24	204,6	AIV:3a1 (Selling 1955)

144	23	Sintrad lera	Lera	0	4	15,2	
145	23	Bronsfragment	Cu-legering	0	2	16,2	Beslag? Tunt bleck på järn? och trä?
146	5	Slagg	Järn	0	4	223,1	
147	5	Bränd lera	Lera	0	1	1,3	
148	5	Spik	Järn	0	1	3,7	
149	5	Slagg	Lera	0	1	12,7	
150	5	Vävtyngd	Bränd lera	0	1	3,9	
151	5	Vävtyngd	Bränd lera	0	1	12,8	
152	5	Järnfragment	Järn	0	1	7,8	
153	5	Spik?	Järn	0	1	2,8	
154	5	Slagg	Järn	0	1	32,8	
155	28	Slagg	Järn	0	3	315,4	
156	28	Sintrad lera	Lera	0	5	18,4	Delvis förglasade
157	5	Ämnesjärn	Järn	0	1	26,8	Del av tenformigt ämnesjärn. Ena änden huggen. Längd: 44 mm. Tvärsnitt: 12x8 mm.
158	5	Slagg	Lera	0	1	64	
159	5	Bränd lera	Lera	0	3	20,3	
160	37	Slagg	Järn	0	2	76,7	
161	16	Järnfragment	Järn	0	1	18,5	Smidesavfall?
162	16	Järnfragment	Järn	0	3	5,4	
163	16	Spik	Järn	1	0	6,8	
164	16	Keramikfragment	Keramik	0	1	5,4	
165	16	Järnfragment	Järn	0	2	6,3	
166	16	Spik	Järn	0	1	1,4	
167	16	Ämnesjärn	Järn	1	0	16,4	Ringformad, 43 mm i diameter av ten med rektangulärt tvärsnitt, 6x5 mm tjock..
168	16	Kärl	Keramik	0	2	29,3	All:3a1 (Selling 1955). Efterdrejad keramik av sen slavisk typ. Sent 1000-tal/1100-tal (Mathias Bäck muntl.).
169	16	Spik	Järn	0	2	8,4	
170	16	Spik	Järn	1	0	6,9	
171	16	Smälta	Tenn	2	0	0,5	Två smältdroppar, möjligen av bly
172	16	Slagg	Järn	0	2	4,8	
173	16	Kärl	Keramik	0	1	3,7	A/IV:4a/b? (Selling 1955)
174	16	Bränd lera	Lera	0	1	3,9	
175	16	Smidesavfall	Järn	0	1	1,7	
176	16	Bronsfragment	Cu-legering	0	1	1,2	Smälta?
177	16	Slagg	Järn	0	3	34,1	
178	16	Slagg	Lera	0	6	48,5	
179	16	Bränd lera	Lera	0	9	49,7	Möjligen vävtyngdsfragment.
180	16	Kärl	Keramik	0	2	244,6	All:3a1 (Selling 1955). Efterdrejad keramik av sen slavisk typ. Sent 1000-tal/1100-tal (Mathias Bäck muntl.).
181	16	Bränd lera	Lera	0	3	5,3	
182	16	Vävtyngd	Bränd lera	0	7	55,4	
183	16	Bränd lera	Lera	0	9	46,2	
184	16	Slagg	Järn	0	4	91,1	
185	16	Keramikfragment	Keramik	0	1	7	
186	16	Slagg	Järn	0	4	75,7	
187	16	Bränd lera	Lera	0	2	21,2	
188	16	Slagg	Järn	0	3	762,7	Bottenkakor
189	16	Slagg	Järn	0	41	951,7	
190	16	Bränd lera	Lera	0	30	317,5	Flera bitar sintrade eller förslaggade
191	16	Slagg	Järn	0	1	126,9	Bottenkaka
192	16	Slagg	Lera	0	48	450	

193	16	Bränd lera	Lera	0	3	19,2	
194	14	Kvarn	Sandsten	0	1	7500	Löpare till vridkvarn
195	14	Kvarn	Sandsten	0	1	7500	Löpare till vridkvarn. Malytan prickhuggen.
196	13	Kvarn	Sandsten	0	1	14000	Löpare till vridkvarn. Malytan prickhuggen.
197	5	Slagg	Järn	0	5	295,6	
198	5	Järnfragment	Järn	0	1	0,9	
199	5	Nit	Järn	0	1	11,4	
200	5	Järnfragment	Järn	0	1	8,8	Slagg?
201	5	Smidesavfall	Järn	0	1	6,2	
202	5	Spik	Järn	0	3	6,2	
203	5	Spik	Järn	1	0	7,1	
204	5	Järnfragment	Järn	0	1	7,9	
205	5	Håstkosöm	Järn	1	0	5	Typ c (Wallander 1998b)
206	5	Smälta	Cu-legering	0	1	10,4	
207	5	Bränd lera	Lera	0	2	5,7	
208	5	Kärl	Keramik	0	19	94,1	AIV:3b (Selling 1955)
209	5	Slagg	Lera	0	3	9,8	
210	5	Slagg	Järn	0	4	243,5	Bottenkakor
211	14	Bränd lera	Lera	0	3	26,3	
212	5	Slagg	Lera	0	2	33,2	
213	5	Keramikfragment	Keramik	0	1	7,8	
214	5	Bränd lera	Lera	0	5	20,5	
215	5	Järnfragment	Järn	0	1	11,4	
216	5	Slagg	Järn	0	4	76,4	
217	5	Vävttyngd	Bränd lera	0	9	143,5	
218	5	Kärl	Keramik	0	1	39,8	
219	5	Nit	Järn	1	0	6,9	
220	5	Järnfragment	Järn	0	1	3,2	
221	5	Slagg	Lera	0	2	21	
222	5	Bränd lera	Lera	0	1	0,7	
223	5	Bränd lera	Lera	0	1	2,8	
224	5	Vävttyngd	Bränd lera	0	1	12,3	
225	5	Bränd lera	Lera	0	4	9,3	
226	5	Slagg	Järn	0	3	41,7	
227	13	Slagg	Järn	0	1	78	
228	13	Ämnesjärn	Järn	0	1	27,8	Ringformad, del av ring, ca 67 mm i diameter av ten med rektangulärt tvärsnitt, 5x3 mm tj.
229	13	Ämnesjärn	Järn	1	0	14,9	Ringformad, 45 mm i diameter av ten med runt tvärsnitt, 4 mm tjock.
230	13	Spiralfjäder	Järn	0	1	0,5	Sentida?
231	13	Flinta	Bränd flinta	1	0	13,5	
232	13	Vävttyngd	Bränd lera	0	2	19,7	
233	13	Vävttyngd	Bränd lera	0	3	31,4	
234	13	Keramikfragment	Keramik	0	1	9,3	
235	14	Vävttyngd	Bränd lera	0	15	149	
236	14	Keramikfragment	Keramik	0	2	6,3	
237	14	Vävttyngd	Bränd lera	0	5	180,1	
238	14	Vävttyngd	Bränd lera	0	2	44,1	
239	14	Slagg	Lera	0	1	91,6	
240	14	Keramikfragment	Keramik	0	2	20,2	
241	14	Bränd lera	Lera	0	1	12,5	Vävttyngd?
242	14	Vävttyngd	Bränd lera	0	5	17	
243	14	Bränd lera	Lera	0	1	2,7	
244	14	Vävttyngd	Bränd lera	0	5	59,7	



245	16	Keramikfragment	Keramik	0	1	26	
246	16	Bränd lera	Lera	0	1	2	
247	16	Slagg	Järn	0	6	215,5	
248	16	Vävtyngd	Bränd lera	0	1	5,2	Ornerad med linjer
249	14	Kärl	Keramik	0	86	150,3	AIV:3a1? (Selling 1955)
250	14	Bränd lera	Lera	0	1	4,3	
251	14	Keramikfragment	Keramik	0	2	12,8	
252	14	Bränd lera	Lera	0	2	22,7	
253	18.1	Keramikfragment	Keramik	0	1	12,7	
254	18.1	Bränd lera	Lera	0	2	6,8	Vävtyngd?
255	14	Avslag	Kvarts	1	0	4,6	
256	14	Keramikfragment	Keramik	0	2	2	
257	14	Kniv	Järn	0	1	6,6	
258	14	Bränd lera	Lera	0	1	2,5	
259	14	Vävtyngd	Bränd lera	0	5	84,2	
260	14	Keramikfragment	Keramik	0	6	43,9	
261	18.3	Keramikfragment	Keramik	0	17	67	
262	18.3	Bränd lera	Lera	0	1	1,3	
263	21	Keramikfragment	Keramik	0	1	1,6	
264	14	Keramikfragment	Keramik	0	1	4	
265	14	Spik	Järn	1	0	3,1	
266	14	Obestämbart	Järn	0	2	13,1	
267	14	Keramikfragment	Keramik	0	1	5,6	
268	14	Bränd lera	Lera	0	2	19,5	
269	14	Kärl	Keramik	0	21	182,4	
270	14	Bränd lera	Lera	0	2	9,1	
271	14	Bränd lera	Lera	0	10	73,8	
272	28	Bränd lera	Lera	0	2	11,8	
273	28	Bränd lera	Lera	0	2	2,7	
274	28	Järnfragment	Järn	0	2	16,4	
275	5	Obestämbart	Bergart	1	0	131,6	Sten med tre avspaltningar. Kärna/naturlig?
276	5	Brodd	Järn	0	1	7	
277	5	Vävtyngd	Bränd lera	0	3	22	
278	5	Slagg	Järn	0	2	96,4	
279	5	Vävtyngd	Bränd lera	0	9	192,9	
280	38	Keramikfragment	Keramik	0	12	149,5	
281	38	Bränd lera	Lera	0	4	12,9	
282	42	Slagg	Lera	0	1	40,1	
283	14	Städ	Bergart	1	0	840,1	Städsten, rund och närmast flat, ca 10 cm i diameter och 5-8 cm tjock. På flatsidorna finns centrala huggna/nötta fördjupningar.
284	16	Blästermunstycke	Bränd lera	0	2	25,3	

## Bilaga 4. Osteologisk bedömning

På grund av den något lägre ambitionsnivå som beslutades för undersökningen har någon egentlig osteologisk analys av benmaterialet inte genomförts. En översiktlig genomgång av materialet har dock utförts av Margareta Boije, Stockholms läns museum. Tabellen nedan omfattar hela det påträffade benmaterialet.

ID	Anl nr	Fragm	Vikt	Beskrivning
294	5	1	7,7	En obränd del av överkäke med kvarsittande kindtand (molar) av svin.
295	5	7	1,8	Obrända benfragment, obestämt (en kan vara underkäke av får/get).
296	5	3	4,8	Obränd bakre kindtand (M3) från underkäken av får/get.
297	5	6	32,7	Obrända benfragment; 3 kommer från hornkvicken av nötkreatur eller får, en nästan hel ländkota av får/get samt en främre kindtand (Pm2) i överkäken av en häst.
298	5	3	2,5	Obrända benfragment från långt rörben, obestämd djurart.
299	5	5	22,9	Obrända benfragment, varav 3 från långt rörben av djur i storleksklassen nöt/häst, 1 främre kindtand (Pm) i överkäken av får/get samt 1 obestämt.
300	5	4	3,0	Brända benfragment, obestämt.
301	5	1	0,1	Bränt benfragment, obestämt.
302	13	1	2,3	Obränt ben, troligen från kota (proc.transv.) av nötkreatur.
303	13	3	23,4	Obrända ben; 1 halvt fotrotsben (talus) av nötkreatur (gnagmärken); 1 kindtand (underkäke?) av får/get; 1 dito av svin.
304	13	4	2,4	Brända benfragment, varav 2 är obestämda, 1 kommer från ett långt rörben av djurart i storleksklassen får/get samt 1 kommer från en falang av säl.
305	13	3	13,9	En obränd kindtand (molar) från överkäke av nötkreatur.
306	13	2	0,3	1 obränt fragment av tandemalj, obestämd djurart. 1 bränt benfragment från okänd djurart.
307	14	1	0,3	Bränt benfragment, obestämt.
308	14	1	0,4	Bränt fotrotsben (carpii) av får/get.
309	16	9	0,5	Brända benfragment från obestämd djurart.
310	16	2	3,1	Obrända benfragment från djur i storleksklassen nöt/häst. Det ena kommer från ett långt rörben och det andra från en kotkropp.
311	16	8	0,7	Brända benfragment från obestämd djurart.
312	16	20	6,4	19 brända benfragment från djurart i storleksklassen får/get, samt 1 obränt fragment av tandemalj från djur i storleksklassen nöt/häst.
313	16	15	5,2	Brända benfragment från djurart i storleksklassen får/get.
314	16	9	14,2	Obrända benfragment, från ett och samma ben. Nedre delen av mellanfotsben (Mt III/IV) av nötkreatur.
315	16	3	19,9	En obränd kindtand (M1/2) från höger överkäke av nötkreatur.
316	16	1	0,8	En obränd framtand från höger underkäke av nötkreatur.
317	14	8	65,1	Obrända benfragment, från ett och samma ben. Övre delen av mellanhandsben (Mc III/IV), vänster sida av nötkreatur.
318	14	1	0,1	Bränt benfragment, obestämt.
319	14	3	1,1	Brända benfragment, obestämt, varav ett långt rörben från djur i storleksklassen får/get.
320	14	5	1,9	Brända benfragment, obestämt. Troligen djur.
321	19	3	1,3	Brända benfragment, obestämt.
322	21	1	1,2	Obränt ben, långt rörben (humerus?) av djur i storleksklassen får/get.
323	14	4	32,2	En obränd överarm (humerus) av säl.
324	14	(1)	16,8	Obränd underkäke av svin, bestående av tänder och uppluckrat ben (ramus m.).
325	14	(1)	19,5	Obränd underkäke av nötkreatur i många fnyk.
326	14	9	1,7	Brända benfragment, obestämt.
327	14	7	0,7	Brända benfragment, obestämt.
328	23	1	0,3	Bränt benfragment, obestämt.
329	5	8	5,7	Brända benfragment, obestämt.
330	32	6	25,8	Obrända fragment; 2 främre kindtand (Pm) i överkäken av nöt; 2 fragment från

				kraniet (p.petrosa) av nöt, två yttersta falanger av svin.
331	38	8	3,1	Fragment av obränd kindtand av nöt/får/get.
332	5	9	14,2	Fragment från obränt lårben (femur) av säl.
333	5	(1)	26,9	Obränt ben splittrat i många fnyk av djurart i storleksklassen nöt/häst.
334	5	(1)	31,0	Fragment av obestämt uppluckrat ben. Troligen djur.
335	5	1	18,1	Obränt långt rörben av djurart i storleksklassen nöt/häst.
336	5	1	13,6	Obränd underkäke (vänster) av får med kvarvarande kindtänder (Pm4-M3).
337	5	(1)	188,6	Obrända fragment från vänster skenben (tibia) av häst.
		<b>192</b>	<b>638,2</b>	

## Bilaga 5. Ämnesjärn och smidesavfall, skala 1:1

### Bandformiga ämnesjärn

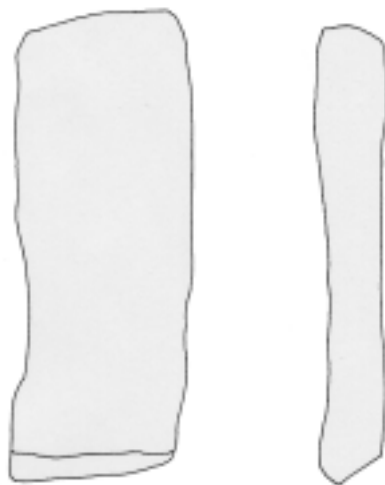


A12, ID26



A5, ID107

### Tenformiga ämnesjärn



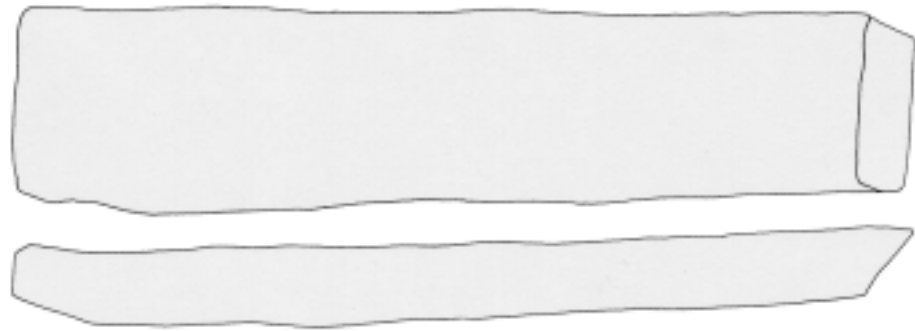
A5, ID1



A34, ID157



A5, ID80



A5, ID13

### Smidesavfall



A5, ID7



A5, ID41



A5, ID45

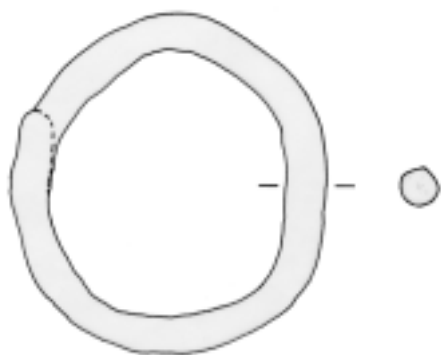


A5, ID175



A5, ID201

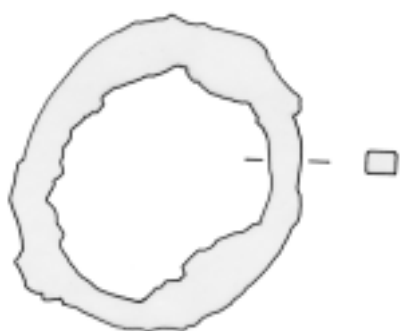
## Ringformade ämnesjärn



A12, ID17



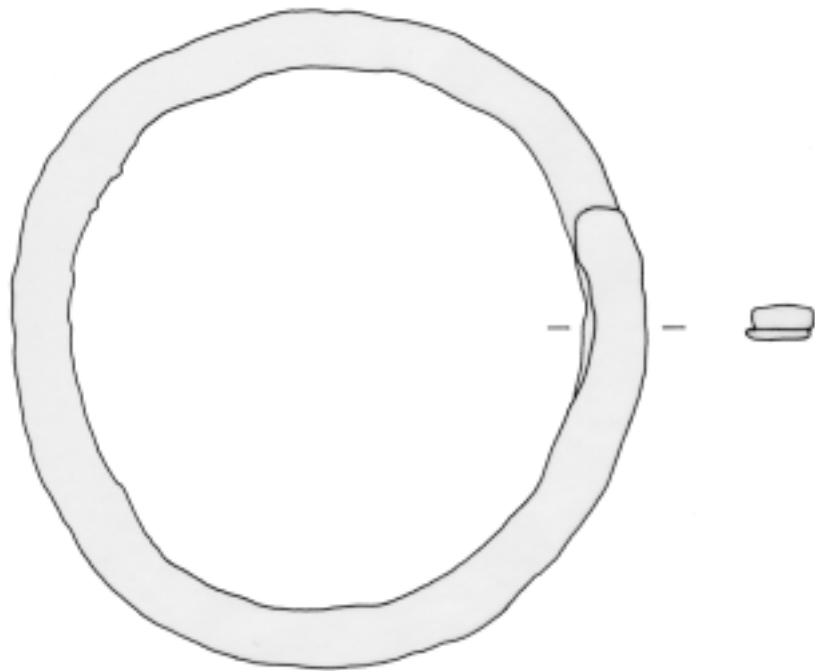
A12, ID110



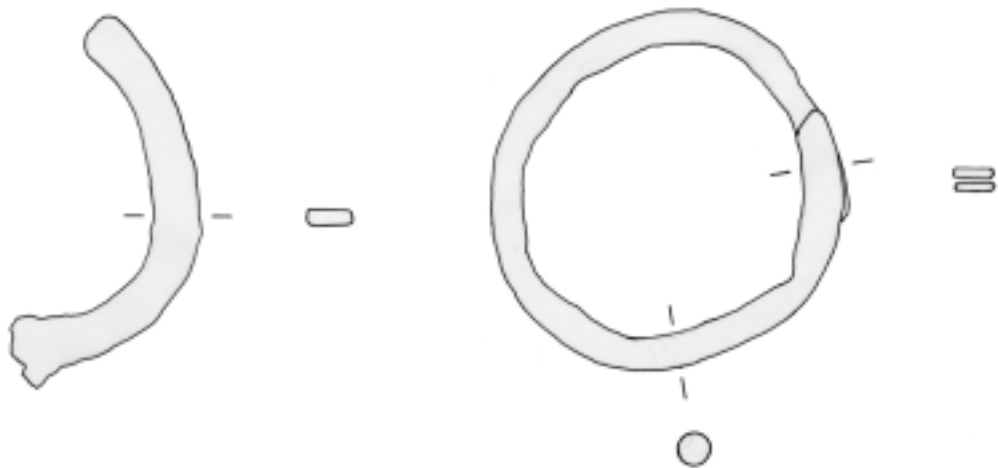
A12, ID111



A12, ID112

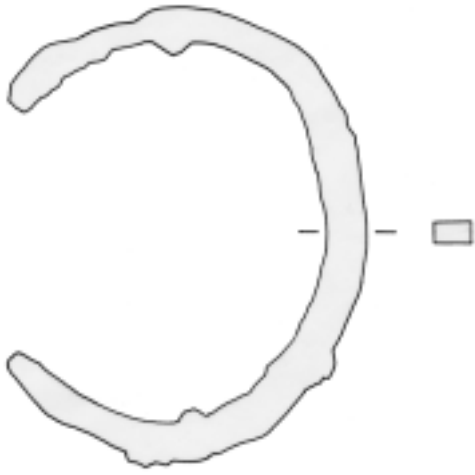


A12, ID18

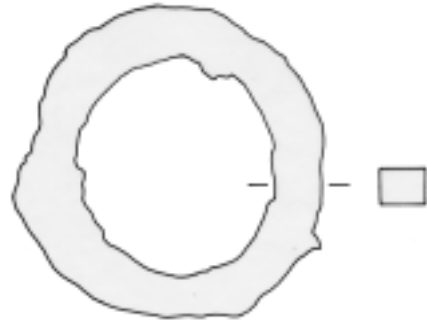


A12, ID15

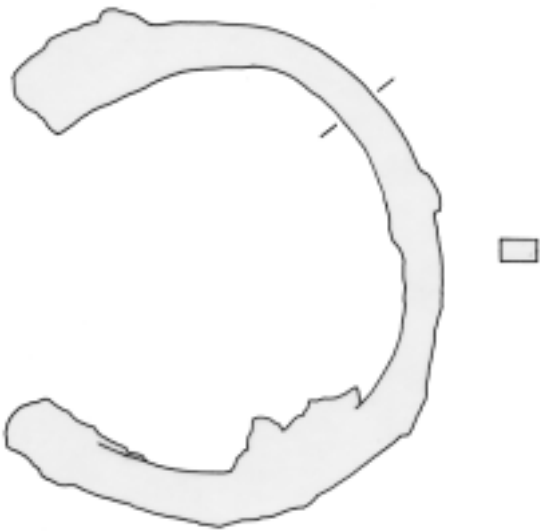
A12, ID16



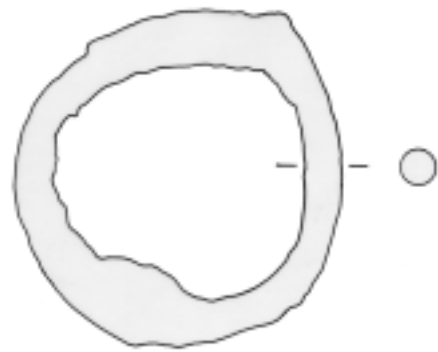
A12, ID113



A16, ID167



A13, ID228



A13, ID229